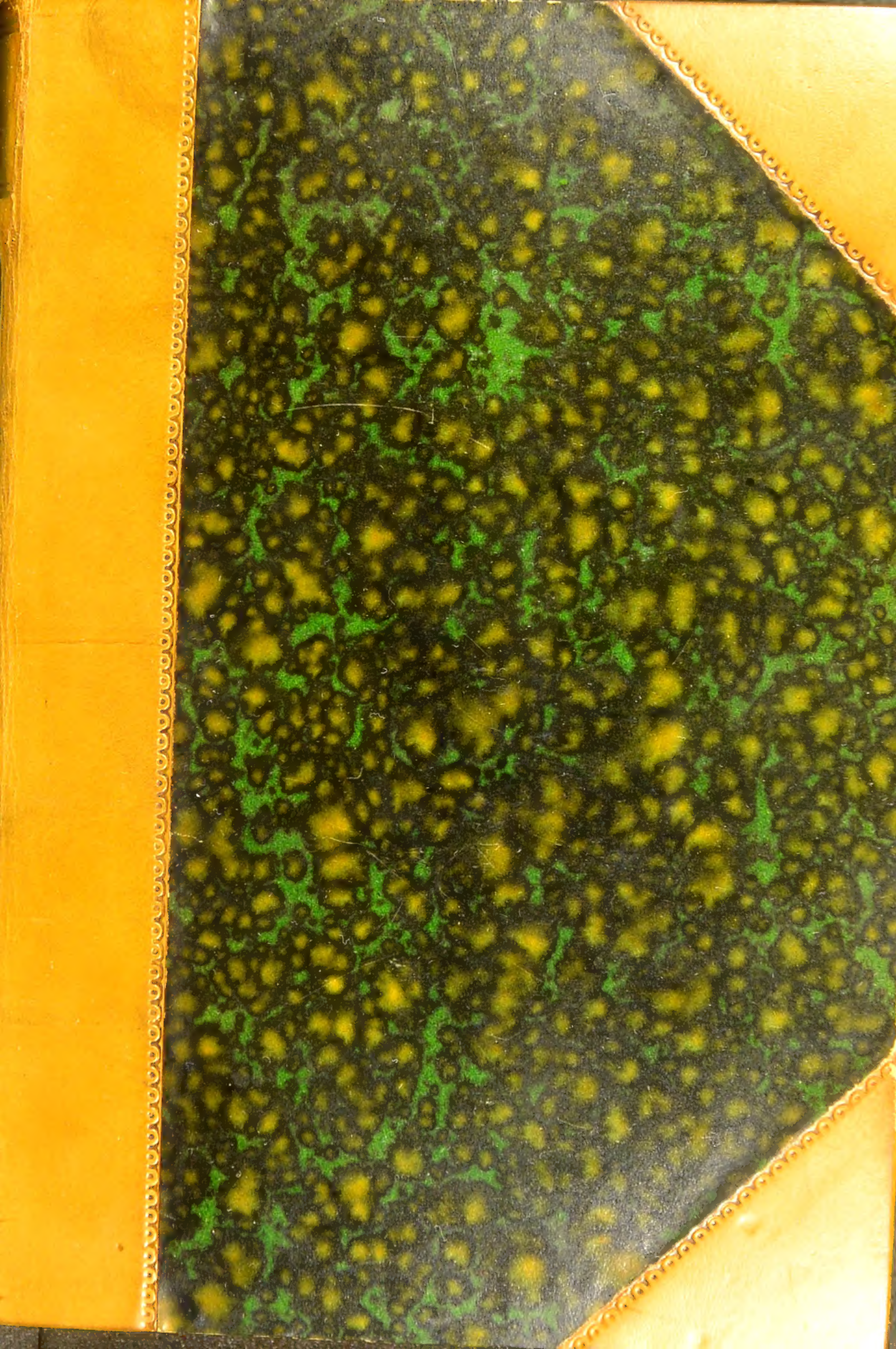




TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

DE

PATHOLOGIE ET DE CLINIQUE

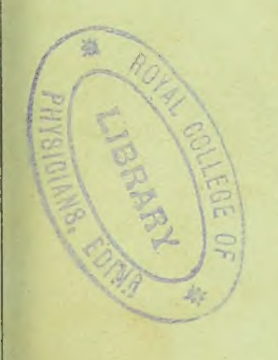
INFANTILES

PAR

LE Dr A. DESCROIZILLES

MÉDECIN DE L'HÔPITAL DES ENFANTS MALADES

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR



DEUXIÈME ÉDITION

REVUE ET AUGMENTÉE .

DEUXIÈME PARTIE

PARIS

LECROSNIER ET BABÉ, LIBRAIRES-ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1891

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

DE

PATHOLOGIE ET DE CLINIQUE

INFANTILES

LIVRE VII

MALADIES CONVULSIVES ET VESANIQUES

CHAPITRE PREMIER

AFFECTIONS CONVULSIVES

I. — TÉTANOS

Description. — Le tétanos peut être considéré comme une rareté chez l'enfant, abstraction faite de ce qui concerne le nouveau-né. Quand il survient dans le premier stade de la vie, son début suit de près la naissance ; il est très rare alors que les premiers accidents ne se manifestent pas avant la fin de la seconde semaine. Dans la plupart des cas, on les voit apparaître avant le cinquième jour, et d'ordinaire, on peut les constater dès le second jour, ou même dès le premier. La convulsion tonique s'attaque tout d'abord aux muscles qui concourent à la succion et à la déglutition; l'enfant pousse des cris incessants et d'un timbre voilé, il cesse de pouvoir saisir le mamelon et ne réussit plus à téter. L'orifice buccal ne se ferme plus complètement et la mâchoire inférieure devient raide, tandis que l'on sent nettement, sous la peau, la saillie formée par les faisceaux charnus qui constituent les muscles carrés du menton. Bientôt la

contraction s'étend aux muscles du cou, puis à ceux du dos et l'opisthotonos se joint au trismus. Les téguments, rougeâtres d'abord, prennent, plus tard, une teinte violette. La température et le pouls se maintiennent quelquefois à l'état normal; Monti a constaté l'apyrexie, dans plusieurs cas légers; dans un autre fait, suivi de guérison, observé par Hryntschok, et signalé par d'Espine et Picot, la température ne s'éleva pas au-dessus de 35°, 3. Mais, le plus souvent, les pulsations radiales s'accélèrent, on voit le thermomètre monter très rapidement à 40°, et atteindre ultérieurement le chiffre de 42° et même de 43°; on a, dit-on, constaté 44°, dans certains cas. Les petits êtres, atteints de ces phénomènes spasmodiques qui ne présentent presque pas de remittence, succombent à peu près tous, au bout de vingt-quatre heures, quelquefois plus promptement encore; quelques-uns survivent jusqu'au cinquième jour. Lorsque l'existence se prolonge au-delà de ce terme, ou peut espérer la guérison, mais la mort est, même alors, infiniment plus probable qu'une heureuse issue. Dans un cas cité par Smith, la vie se prolongea jusqu'au douzième jour, et deux jeunes sujets, mentionnés par Wright, ne moururent, l'un que le huitième jour, et l'autre le dix-huitième jour après la naissance. Enfin, Underwood a vu un nourrisson ne succomber qu'au bout de vingt-huit jours de lutte.

Quand le tétanos éclate après la fin de la période de première dentition, les symptômes constatés dans le principe, sont également ceux du trismus, avec dysphagie. Plus tard, on voit survenir du renversement de la tête et du tronc, puis de la raideur des membres. De temps à autre, on observe des secousses douloureuses; parfois le rachis s'incline fortement en avant, l'immobilité forcée des côtes rend la respiration pénible et lui donne un caractère principalement diaphragmatique; la température dépasse rarement 38° à 38°,5. L'intelligence reste souvent intacte, presque jusqu'à la fin; mais fréquemment aussi on peut noter, pendant les derniers jours de l'existence, un délire bruyant, des phénomènes asphyxiques et de la cyanose. La marche de la maladie est toujours rapide, cependant elle dure quelquefois plusieurs septenaires; la mort est sa terminaison habituelle.

J'ai recueilli personnellement deux observations de tétanos, dans l'espace de quatre ans, chez des enfants de mon service. Le premier de ces petits malades, garçon de cinq ans, avait eu le petit doigt de la main gauche coupé par une porte. Traité pendant une semaine, dans une salle de chirurgie, par mon collègue de Saint-Germain, il était sorti depuis quelques jours de l'hôpital, quand il fut pris de fièvre violente, et se plaignit de ne plus pouvoir avaler; on l'amena à ma consultation et il fut admis dans ma salle. Je constatai qu'il était impossible d'écarter les mâchoires et d'explorer la gorge; on croyait à une angine, mais, pour ma part, je soupçonnai, de prime abord, que nous

étions en face d'un trismus, car on sentait, à travers les téguments, les massèters fortement contractés. Il fut démontré plus tard que mon appréciation était exacte, car l'état tétanique s'accentua de plus en plus, et la tête se renversa en arrière, puis s'inclina fortement vers l'épaule gauche. La situation resta très grave pendant près de trois semaines, mais le thermomètre ne dépassa pas 39° et la déglutition ne devint jamais complètement impossible, ce qui semblait rendre le pronostic moins désolant. En effet, le jeune sujet, traité d'abord par le chloral à haute dose, puis par les injections sous-cutanées de fève de calabar, finit par guérir et put partir pour la campagne au bout d'un mois et demi.

Dans le second cas, il s'agissait d'un garçon de quatorze ans, qui menait, depuis longtemps, une vie misérable et vagabonde et couchait souvent dans une écurie ou dans une étable, en se nourrissant de débris de viande et de gateaux jetés avec les ordures, dans les sacs d'un chiffonnier. Il s'était cependant toujours bien porté, disait-il, lorsqu'il fit sur les reins une chute, à laquelle il n'attribua d'abord aucune importance. Mais, au bout d'une semaine, il commençait à souffrir de douleurs dans la langue, avec difficulté de mastication et, quatre ou cinq jours plus tard, à la suite de violents frissons, il entrait à l'hôpital et éveillait immédiatement dans mon esprit des soupçons, par sa physionomie grimaçante et l'impossibilité dans laquelle il se trouvait d'écarter ses maxillaires, de plus d'un centimètre. En même temps, je découvrais les signes d'une stomatite intense, à forme ulcéreuse. Cette fois encore, il me parut probable que nous avions sous les yeux un trismus, et ma supposition ne fut que trop confirmée par l'évolution ultérieure des phénomènes. Les muscles du cou ne tardèrent pas à devenir rigides, comme ceux de la joue ; puis la raideur s'étendit à toute la partie postérieure du corps. Bientôt on put noter des crises d'étouffement avec des spasmes généralisés et une agitation excessive. Ces accès se renouvelaient tous les jours, à plusieurs reprises. A la suite d'une détente qui ne dura pas plus d'une journée, le thermomètre qui, tout d'abord, ne dépassait ordinairement pas 39°, monta à 40°,5, le chiffre des pulsations radiales s'éleva à 140. Le malade, dont l'intelligence avait été d'abord très nette, fut pris de délire, maigrit considérablement, se cyanosa et succomba treize jours après son entrée, malgré un traitement énergique, dans lequel nous avions fait entrer le chloral et le bromure de potassium, ainsi que l'extrait de fève de calabar, administré par la méthode hypodermique.

On doit à Marcel Baudouin, la relation d'un fait de tétanos généralisé et qui présente de nombreuses analogies avec ceux que je viens d'exposer. Il y est question d'un enfant du sexe masculin, âgé de huit ans, et soigné par mon collègue Ollivier. Cet enfant s'était blessé au genou en grimpant à un arbre, quand il fut pris, au bout

de quelques jours, de raideur temporo-maxillaire, puis de spasme généralisé des muscles du tronc; traité par le chloral, il guérit cinq semaines plus tard. Il faut noter que, vingt-cinq jours après l'accident dont il avait été victime, on retira, de sa plaie du genou, un morceau de bois à peu près gros et long comme une allumette; à partir de ce moment, une amélioration décisive fit place à l'aggravation constatée jusqu'alors.

Diagnostic. Pronostic. — Il est difficile qu'il y ait erreur d'interprétation, à l'égard du tétanos, car ces phénomènes ont une physionomie très significative, à quelque stade de l'enfance qu'ils se développent. On doit craindre son apparition prochaine chez les enfants qui présentent, avec une figure grimaçante, de la raideur de tête et un rapprochement invincible des mâchoires. Plus tard, on ne peut le confondre ni avec la tétanie, puisque dans cette dernière maladie, le spasme est limité aux parties inférieures du corps, ni avec la méningite qui, sous certaines formes, lui ressemble par quelques points, mais s'accompagne de constipation, de vomissements, et de troubles de l'intelligence. Le pronostic est toujours extrêment sérieux, et d'autant plus sombre que la fièvre est plus forte et l'aggravation plus rapide. Lorsque cet état pathologique se développe chez les nouveau-nés, il les tue, pour la plupart, dans l'espace de deux ou trois jours ; il est permis de conserver un peu d'espoir, quand on les voit survivre au-delà du quatrième jour, et quand leur température reste modérée. Les chances favorables sont beaucoup plus nombreuses pour les individus atteints du même mal, pendant les dernières années de l'enfance, surtout lorsque les accidents convulsifs semblent avoir pour point de départ des excitations périphériques. Dans les circonstances où il a sévi, à la façon d'une épidémie, sur la jeune population d'une région, sa gravité est excessive et on compte à peine cinq pour cent de cas heureux.

Etiologie. — Le tétanos des nouveau-nés se développe très rarement dans les régions à climat tempéré ; il naît surtout à la suite de brusques changements atmosphériques ou sous l'influence, soit d'un air vicié, soit d'une chaleur ou d'un froid excessifs. On l'a rencontré à diverses époques en Islande, en Danemark, en Russie, dans le duché de Holstein, en Irlande, ou dans des pays tropicaux, comme Java, Ceylan, ou la Guyane. Dans les contrées habitées par la race noire, celle-ci a une tendance particulière à le contracter, sans qu'on puisse expliquer cette prédisposition d'une façon satisfaisante. A différentes reprises, il a régné dans les maternités. Pour Eisenmann et Barmeister, la cause des accidents convulsifs est alors une lésion de l'intestin, pour Wright, c'est la plaie du cordon, pour Collet, l'artérite ombilicale, pour Sims, la compression de la moelle allongée par flexion exagérée de la tête, au moment de l'accouchement, pour d'autres, un pansement mal fait, pour d'autres encore, l'élévation

exagérée de la température ou l'encombrement et le manque d'air. Il est incontestable, d'ailleurs, que la maladie a presque toujours cessé rapidement, quand on a pris les mesures nécessaires pour améliorer la ventilation des établissements ravagés par les épidémies tétaniques. Chez les enfants plus âgés, le point de départ semble être souvent une affection viscérale, une irritation du tube digestif, une diarrhée intense ou persistante surtout, quand ce n'est pas une solution de continuité de la peau. Le tétanos du jeune âge peut être infectieux dans certaines conditions ; d'après quelques pathologistes, il l'est en toute circonstance, mais je ne considère pas cette opinion exclusive comme justifiée.

Il m'est impossible de mentionner longuement ici les travaux bactériologiques qui se rattachent à l'étude de l'état morbide dont je m'occupe actuellement ; mais des notions succinctes sur cette question ne sont pas déplacées dans un livre consacré à la pathologie de l'enfance, et je crois utile de rappeler brièvement ici, que Nicolaïer, en Russie, puis Rosembach, en Allemagne, décrivaient naguère un micro-organisme recueilli sur le cadavre d'un tétanique, qu'ils ont nommé bacillus tétani, en le comparant à un fil de soie, et dont les cultures inoculées ont reproduit le tétanos sur les cobayes, que plus tard Feugge et Socin ont provoqué, chez les souris, des accidents tétaniques, en leur injectant des cultures de microbes recueillis dans des débris extraits de la terre, qu'enfin, d'autres savants, appartenant à différentes nationalités, ont renouvelé ces expériences, soit avec les fragments de substance nerveuse ou le liquide céphalo-rachidien, provenant d'individus frappés de tétanos, soit avec des matières puisées dans le sol. Malgré les résultats très contradictoires de ces expériences, il a semblé démontré à beaucoup d'observateurs, que certains faits, au nombre desquels on peut mentionner plusieurs cas étudiés par Jacquinot, chez des enfants du service de Saint-Germain, étaient le produit, soit d'une contagion directe, soit d'une contagion par les instruments, les objets de literie, les appareils de pansement, ou enfin le séjour dans un même local, quelquefois après des intervalles très éloignés. D'après une doctrine préconisée par le professeur Verneuil, avec autant d'énergie que de talent, le tétanos n'éclaterait jamais spontanément ; il serait constamment d'origine équine, c'est-à-dire qu'il proviendrait d'une transmission dont le germe se trouverait dans l'organisme du cheval. A côté de cette théorie, qui compte beaucoup de partisans, mais rencontre actuellement aussi un grand nombre de contradicteurs, il convient de ne pas passer sous silence l'hypothèse présentée par Ricochon et Blanc de Bombay, et qui consiste à admettre que le principe infectieux est de provenance tellurique, comme le miasme paludéen. Ces différentes interprétations peuvent s'appliquer aux phénomènes tétaniques étudiés chez l'enfant, aussi bien qu'à ceux qui naissent chez l'adulte. Je suis tout dis-

posé à penser que si, dans quelques circonstances, en particulier dans les maternités, dans les hospices qui contiennent des nouveau-nés en grand nombre, le tétanos est le résultat de la contagion, sa nature infectieuse, son origine équine ou tellurique, fournissent une explication qui ne convient pas à tous les cas qu'on rencontre chez les jeunes sujets, mais seulement à un certain nombre d'entre eux, même quand il s'agit de ce qu'on étudie dans les jours qui suivent la naissance.

On pouvait croire au caractère infectieux de cette maladie, chez un des enfants que j'ai cités, parce qu'il passait une partie de son temps dans les écuries, à côté de tas de fumier, dormait parfois sur un sol mouillé, et vivait, à tous les points de vue, dans les conditions les plus complètes d'insalubrité. Mais dans l'autre cas que j'ai observé, la cause évidente fut l'amputation accidentelle d'un doigt, dans celui qui appartient à Marcel Baudouin et à Ollivier, ce fut un corps étranger, enfoncé dans la plaie, et extrait tardivement Il n'y eut aucun argument à faire valoir en faveur d'une origine équine ou tellurique. Il en est de même relativement à une observation récente de Flammarion, qui vit le tétanos se développer et guérir, chez un garçon de onze ans, dont la main avait été broyée dans un engrenage, et qui habitait une localité de la Haute-Marne, dans laquelle aucune maladie semblable ne s'était produite depuis plus de vingt ans.

Il faut donc, sur ce chapitre de pathogénie, savoir se garder d'une croyance à une doctrine qui s'appliquerait à tous les faits. Chez le nourrisson et chez l'enfant plus ou moins âgé, comme chez l'adulte, le tétanos est, suivant toute apparence, tantôt une maladie infectieuse et contagieuse, une intoxication de l'économie par un virus, une ptomaïne, ou un microbe, peut-être spécifique, mais sur lequel nous ne possédons encore que des données bien imparfaites, tantôt un état pathologique de nature reflexe, se rattachant à une irritation locale, traumatique, ou de toute autre nature, qui a agi spécialement sur une portion très circonscrite du système nerveux, périphérique ou viscéral. Cette manière de voir eclectique me paraît être, jusqu'à nouvel ordre, la seule qu'il soit rationnel de formuler.

Anatomie pathologique. — Les lésions découvertes à l'autopsie se sont présentées aux observateurs avec une physionomie variable. D'après Matuszinsky, la peau est d'une coloration jaune sale, et marbrée de nombreuses ecchymoses sur le thorax, l'abdomen et les membres. Des épanchements de sang occupent les ventricules et les plexus choroïdes, les méninges sont injectées et le cerveau a perdu une partie de sa consistance. Lévy et Thore ont signalé, dans plusieurs nécropsies, un épanchement de sang entre la dure-mère et la face interne des os. On a noté également des hémorragies du tissu cellulaire dans les parties contracturées. Chez les sujets de cinq à quinze ans, l'examen cadavérique démontre souvent l'existence d'hé-

morrhagies, en dehors de la dure-mère rachidienne, ou sous l'arachnoïde spinale, en même temps que des épanchements sanguins dans les médiastins et dans les interstices musculaires.

Traitement. — De nombreux moyens ont été employés pour combattre les symptômes du tétanos ; cette maladie doit être traitée pendant la première ou la seconde enfance, à peu près de la même façon que pendant les jours qui suivent l'accouchement. Les principaux agents médicamenteux sont : à l'extérieur, les vésicatoires derrière la tête, les frictions avec l'huile camphrée, les fomentations narcotiques, les bains chauds prolongés, à l'intérieur, l'hydrate de chloral et le bromure de potassium, la morphine ou le laudanum, la liqueur d'Hoffmann, dans d'autres cas, l'asa-fœtida, l'huile de térébenthine, l'ammoniaque, l'atropine, le cannabis indica et l'extrait de fève de Calabar. Ces deux derniers médicaments méritent une mention spéciale. Le cannabis indica, préconisé par O'Brien, Miller, puis Bouchut, peut être employé sous forme de teinture, à la dose de 5 à 8 centigrammes toutes les deux heures. L'extrait de fève de Calabar a été prescrit par Monti et a donné, dans plusieurs cas, de bons résultats. Cette substance a été administrée par la bouche et surtout en injections hypodermiques, à la dose de 5 à 10 milligrammes pour chaque piqûre. On doit d'ailleurs répéter l'opération à de fréquentes reprises, jusqu'à ce que le calme soit obtenu. C'est après avoir employé ce dernier moyen, que j'ai vu la contracture tétanique s'atténuer, puis cesser complètement, chez un de mes malades. Royero, qui a eu très souvent à combattre le tétanos des très petits enfants, dans les contrées équatoriales, et qui a fait, à la Havane, des communications importantes sur ce sujet, conseille, en dehors des médicaments que je viens de passer en revue, les injections sous-cutanées d'ésérine, pratiquées tous les quarts d'heure, à la dose d'un centigramme, jusqu'à ce que l'état convulsif cesse. Il reconnaît l'utilité des purgatifs et des laxatifs, mais recommande qu'on n'en abuse pas, et s'est bien trouvé, dans certaines occasions, soit des bains de vapeur, soit des ventouses scarifiées, ou des sangsues appliquées au voisinage du rachis. Pour empêcher l'apparition des phénomènes tétaniques, chez les nouveau-nés, il est important, surtout dans les établissements qui en renferment un grand nombre, de prescrire des mesures antiseptiques, pour le pansement de la plaie ombilicale, d'aérer convenablement les jeunes sujets, en les préservant du froid, et de séparer de leurs compagnons ceux qui sont atteints par le mal. On a recommandé aussi, comme mesure prophylactique, des frictions générales, à l'aide d'une substance grasse, pendant les premiers jours de la vie.

II. — CONTRACTURE DES EXTRÉMITÉS TÉTANIE

Description. — Quelques troubles précurseurs annoncent en général l'apparition de la contracture. Ce sont des fourmillements, des sensations d'engourdissement dans les membres, accompagnées de fièvre et de défaut d'appétit. Quelquefois, cependant, le début est brusque et interrompt, sans aucun préambule, un état de santé complètement satisfaisant. La raideur commence presque toujours par les extrémités supérieures, puis s'étend aux extrémités inférieures, en s'attaquant symétriquement aux deux côtés et en suivant une marche centripète. Les parties contracturées sont d'abord douloureuses, puis elles cessent de l'être. La douleur augmente quand on cherche à redresser les parties dont la raideur convulsive a modifié l'attitude. D'après Manouvriez de Lille, il y aurait en même temps de l'anesthésie, mais Bouchut nie l'existence de ce dernier caractère sur les enfants. La main devient conique, les doigts sont en flexion sur le métacarpe et le pouce est replié contre la région palmaire, tandis que les phalanges restent en extension. Le poignet se fléchit à angle aigu sur l'avant-bras qui est, lui-même, porté légèrement en pronation. On sent, à travers la peau, les saillies résistantes formées par les fléchisseurs raidis. Aucune gène des mouvements n'existe à l'épaule, ni même au coude. Du côté des extrémités inférieures, on peut constater en général que le tendon d'Achille est saillant et dur, que le pied est étendu sur la jambe et la concavité plantaire exagérée ; on a noté cependant aussi parfois la flexion du pied sur la cuisse. Il est rare que les muscles cruraux soient affectés; ils conservent ordinairement la liberté de leur action, de sorte que les déplacements de la hanche ou du genou s'exécutent facilement. Cependant certains faits dont la relation appartient à Rilliet et Barthez, étaient caractérisés par une contracture qui simulait une coxalgie, car elle était limitée aux muscles de la région coxo-fémorale et à un seul côté.

Les muscles contracturés sont habituellement turgescents et d'une dureté qui peut égaler celle du marbre. Leur sensibilité aux courants continus ou induits est plus vive qu'à l'état normal. On a signalé, dans quelques cas, une infiltration œdémateuse ou des ecchymoses, dans les régions que la raideur tétanique a le plus spécialement frappées, et quelquefois aussi de la rougeur et de la sensibilité, au niveau des articulations voisines. La contracture est continue ou intermittente ; dans ce dernier cas, elle se manifeste sous forme de paroxysmes plus ou moins douloureux et de longue durée que séparent de courts intervalles de tranquillité et de détente. Tantôt la tétanie est apyrétique, tantôt elle est accompagnée à la fois de fièvre

et de phénomènes gastriques. Un certain nombre d'enfants sont affectés de tremblement, ils saisissent difficilement les objets. En général, leur intelligence est intacte et ils n'ont ordinairement pas de troubles sensoriels.

La marche de la contracture est capricieuse ; sa durée totale varie beaucoup. Lorsqu'elle est intermittente, elle se produit sous forme d'accès dont le retour n'est pas régulier, et qui tantôt ne cessent qu'au bout de plusieurs jours, tantôt se prolongent seulement pendant quelques heures. D'après la remarque de Trousseau, des accès peuvent être produits artificiellement par une compression exercée sur l'artère ou sur le nerf principal d'un membre malade. Quand la maladie est bénigne, elle se termine parfois, à la fin de la première ou de la seconde semaine ; il est rare qu'elle persiste au delà de la fin du troisième mois de son existence ; elle guérit le plus souvent, mais récidive dans certains cas. Chez quelques enfants, la marche est lente, la raideur des extrémités devient permanente et définitive, donne lieu à l'atrophie ou à la transformation graisseuse des muscles et à des difformités incurables. En général, la disparition des phénomènes morbides est complète ; dans quelques cas, elle a coïncidé avec la première apparition des menstrues ou le début d'une rougeole. On cite des faits de contracture s'étendant aux muscles du tronc ou de la face ; limitée, dans quelques autres, à certains groupes musculaires de la nuque, elle n'est caractérisée que par un renversement modéré de la tête en arrière. D'après Rilliet et Barthez, quelques-uns des petits malades, sur lesquels ils ont étudié la tétanie, ont été pris de convulsions générales ou partielles, soit trois ou quatre jours après l'apparition des premiers symptômes, soit au moment où la maladie touchait à son terme. Hérard a signalé également la coïncidence fréquente du spasme de la glotte et de la contracture des extrémités qui, quelquefois aussi, alterne avec de la paralysie.

Baginsky, qui a observé la tétanie chez quinze enfants âgés de moins de douze mois, a toujours noté d'abord de légers désordres intestinaux, plus tard des vomissements fréquents, puis de la rigidité à la hauteur des muscles pectoraux, et des contractures de différents groupes musculaires des membres supérieurs et inférieurs provoquées par de légers attouchements, des douleurs vives au niveau des muscles contracturés et des contractions violentes produites par le passage d'un courant faradique peu intense. A une période plus avancée, du strabisme survenait ; les réflexes rotuliens restaient intacts, la sensibilité générale n'était ni augmentée, ni diminuée. Dans deux cas qui appartiennent à Schoenberg de Christiana, il s'agissait d'un garçon de seize mois et d'une fille de dix mois, tous deux rachitiques. La contracture, exactement symétrique était limitée aux quatre extrémités, chez le premier, aux extrémités supérieures, chez le second. La téta-

nie cessait pendant le sommeil, mais se reproduisait à de fréquents intervalles, pendant le jour. On la provoquait facilement en faisant exécuter aux membres des mouvements passifs. L'état général était satisfaisant; on ne provoquait, en aucun point, de douleur par la pression.

Diagnostic. Pronostic. — L'absence de phénomènes cérébraux, de troubles sensoriels ou intellectuels, permet de distinguer la tétanie des contractures symptomatiques d'une affection du cerveau et de la moelle. On ne peut la confondre avec le tétanos qui affecte surtout les muscles de la mâchoire ou des gouttières vertébrales, et ne débute pas par les extrémités. La raideur musculaire, qui résulte de l'hémorrhagie méningée, coïncide avec de la fièvre et, à la période initiale, avec des convulsions, du coma et du strabisme. La tétanie offre une assez grande analogie avec certaines paralysies essentielles, dans lesquelles les muscles antagonistes de ceux qui sont paralysés se contractent involontairement dans une certaine mesure et entraînent le membre affecté dans une attitude vicieuse; mais des efforts modérés amèneront assez vite le redressement et rendront la confusion impossible. Bien que la vie ne soit presque jamais en danger, le pronostic doit toujours être ici assez sérieux, parce que les contractures laissent quelquefois après elles des difformités qu'il est fort difficile ou impossible de faire disparaître.

Étiologie. Anatomie pathologique. — La contracture des extrémités, rare chez l'adulte, appartient surtout à la première enfance; c'est presque toujours chez des sujets âgés de moins de trois ans, souvent chez des nourrissons de quelques mois, qu'elle se développe. Sporadique ou épidémique, elle atteint plus souvent les garçons que les filles, et a une prédilection spéciale pour ceux dont les parents ont été affectés de névroses. Plusieurs enfants d'une même famille sont quelquefois frappés simultanément. Parmi les causes occasionnelles, on cite l'onanisme, l'existence des helminthes, l'évolution dentaire et surtout l'action du froid; il est certain que cette maladie est beaucoup plus rare en été qu'en hiver. Chez les filles, on a cru voir aussi, dans l'approche de la puberté, une influence bien démontrée à l'égard de certains cas. Il faut ajouter que la tétanie est plus souvent consécutive que primitive et que les maladies, dans le cours desquelles elle se développe le plus souvent, sont la rougeole, l'entérite chronique, le choléra, la pneumonie lobulaire, la fièvre typhoïde. On ne sait rien de précis sur les lésions matérielles qui appartiennent à la contracture. Bouchut a signalé une hyperémie fort intense de la pie-mère spinale; à l'aide de l'ophthalmoscope, il a constaté, à l'examen cadavérique d'une fille de treize ans, la congestion de la papille et de la rétine et les caractères appartenant à la choroïdite. On a depuis longtemps regardé la tétanie comme une névrose qui serait vraisemblablement de nature congestive; quelques pathologistes la

considèrent comme une manifestation rhumatismale, en se fondant sur la mobilité de ses symptômes et sur l'intumescence qui survient souvent, au voisinage des articulations, dans les parties lésées. D'autres la placent sous la dépendance de l'hystérie. Dans les cas qu'il a cités, Schoenberg a attribué la tétanie au rachitisme. Bagensky est porté à la rattacher à une altération des nerfs périphériques irrités par l'introduction dans le sang d'un agent toxique. Cet agent lui-même serait engendré par les troubles digestifs qui précèdent toujours les perturbations nerveuses. Certains médecins, en présence de cas multipliés se manifestant dans un même milieu et se succédant très rapidement les uns aux autres, ont cherché une explication dans le génie épidemique, la contagion nerveuse, ou ont cru à la simulation. La question de nature reste donc fort obscure.

Traitement. — On a vu, dans d'assez nombreux cas de contracture, les saignées générales et locales réussir chez l'adulte : chez l'enfant, il n'en est pas de même, et les émissions sanguines ne sont pas opportunes, à moins qu'il ne s'agisse de filles de douze à quinze ans, pour accélérer l'apparition du flux menstruel. Pendant la période infantile, on doit s'attacher avant tout à combattre les causes vraisemblables de la maladie et particulièrement la diarrhée ou les vers intestinaux. On interviendra tantôt avec le sous-nitrate de bismuth ou le diascordium, tantôt avec le fer et le quinquina, tantôt avec les anthelminthiques. On doit mentionner également les bains sulfureux, les frictions avec les liniments calmants, les inhalations de chloroforme, comme pouvant rendre de grands services. Il est rationnel d'espérer aussi de bons effets de l'emploi de l'oxyde de zinc, de la belladone, de la jusquiame, du sulfate de quinine, du chloral, du bromure de potassium, des injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine. Dans un cas publié par Monteuuis, de Dunkerque, la guérison a été rapidement obtenue à l'aide de l'antipyrine administrée à la dose de cinquante centigrammes par jour, avec une quantité égale de bromure de potassium, chez une fille de dix ans. On corrige les difformités permanentes avec des appareils orthopédiques et quelquefois à l'aide d'opérations de ténotomie. A l'exemple de Burcq, Bouchut préconise les applications de plaques ou d'armatures métalliques. Ce moyen, dont l'utilité n'a jamais été démontrée d'une façon irréfutable, ne présente aucun inconvénient, et il serait bon de renouveler et de multiplier les expériences pour être mieux édifié sur son efficacité.

III. — CONVULSIONS DES ENFANTS. ÉCLAMPSIE

Description. — Le terme d'éclampsie infantile doit s'appliquer aux convulsions passagères survenant sous forme d'accès qui, presque

toujours, s'étendent aux deux moitiés du corps et s'accompagnent de perte de connaissance. Cet état morbide a été appelé aussi épilepsie aiguë, et il est incontestable qu'au point de vue purement clinique, l'attaque convulsive de l'enfance a la plus grande analogie avec les accès du morbus comitialis ; mais les deux états diffèrent par tant d'autres points qu'il serait illogique de ne pas séparer leur description. Les phénomènes convulsifs de l'éclampsie ne se rattachent à aucune lésion déterminée des centres nerveux ; elles sont éphémères dans leur apparition, et affectent, soit les muscles de la vie de relation, soit ceux de la vie organique.

Les convulsions de l'enfance ont de tout temps attiré l'attention des médecins. Presque tous les pathologistes français, allemands ou anglais, qui se sont occupés des maladies du jeune âge, ont consacré à cette grave question un certain nombre de pages. Déjà Frédéric Hoffmann établissait une ligne de démarcation entre deux variétés de crises éclamptiques, les unes essentielles, les autres symptomatiques, et plaçait dans le cordon médullaire et les méninges rachidiennes, le siège de ces dernières. Au commencement du siècle actuel, Baumès, de Montpellier, auteur d'un volumineux traité sur le même sujet, se livrait longuement à l'étude des causes, mais ne séparait pas l'éclampsie infantile de l'épilepsie, pensant qu'elles ne différaient l'une de l'autre que par leur marche, aiguë pour la première, chronique pour la seconde. Brachet, de Lyon, qui écrivait quarante ans plus tard, vit deux états différents là où Baumès n'en avait admis qu'un seul. Quelques années avant lui, Zangarl, de Vienne, avait insisté principalement sur le traitement des convulsions, auxquelles il n'appliquait l'expression d'éclampsie que quand elles étaient générales. On attribuait autrefois une importance exceptionnelle aux troubles convulsifs des jeunes sujets, puis on a beaucoup trop restreint leur rôle à des époques plus rapprochées de nous. On tend, avec raison, de nos jours, à se garer des exagérations dans lesquelles nos devanciers sont tombés.

L'éclampsie n'est pas continue dans sa marche, et se manifeste sous forme d'accès très variables dans leur durée et leur nombre, et qui débutent le plus souvent d'une façon soudaine. Chez quelques enfants, cependant, on constate différents prodromes, mais chez ceux qui sont à la mamelle, les phénomènes précurseurs font complètement défaut. La période prodromique, lorsqu'elle existe, est caractérisée par des perturbations de deux ordres, les unes éloignées, les autres immédiates. Les premières consistent en irascibilité, en assoupissement, ou au contraire en insomnie ; les secondes sont : une excitation continuelle, qui se traduit par l'impossibilité de rester en repos, une physionomie inquiète, des cauchemars et des soubresauts de tendons pendant le sommeil, un réveil brusque et pénible, un pouls fort et plein. On signale aussi d'autres désordres habituels,

tels que le rire sardonique et quelques déplacements involontaires. Mais un grand nombre de pathologistes regardent ces derniers phénomènes, non comme des accidents prodromiques, mais comme des symptômes appartenant à la crise convulsive du commencement de l'attaque ; l'œil s'immobilise, le regard devient étrange et le visage exprime l'appréhension. La tête se raidit en s'inclinant en arrière, les joues deviennent rouges et comme boursouflées, les mâchoires se rapprochent fortement l'une de l'autre. Bientôt le globe oculaire cesse d'être fixe, et on le voit se porter à gauche ou à droite, par suite de déplacements rapides et incohérents. La déviation est telle que l'iris se cache en grande partie, quelquefois même en totalité sous la paupière supérieure ; dans certains cas on n'aperçoit plus que le blanc de l'œil. Chez quelques enfants, l'orifice pupillaire est contracté, chez d'autres, on remarque la disposition opposée. En même temps, les traits se contractent et deviennent méconnaissables : le visage est grimaçant, et, par suite de spasmes incessants qui tirent les lèvres dans tous les sens, son expression se modifie à chaque instant et subit les changements les plus complets. Les violentes tractions, exercées par les muscles convulsés sur les commissures, donnent lieu à des bruits plus ou moins marqués qui correspondent au passage de l'air à travers le sphincter labial. De l'orifice buccal on voit souvent s'écouler un liquide spumeux incolore, quelquefois mélangé de sang et alors de coloration rosée. Les doigts passent par des alternatives d'extension et de contraction. La face palmaire des mains est tournée vers l'axe du tronc, l'avant-bras s'infléchit sur le bras, et la flexion est si prononcée à certains moments que l'extrémité du membre supérieur vient s'appuyer contre la paroi antérieure de la poitrine. On remarque également, du côté des membres inférieurs, des mouvements alternatifs de flexion et d'extension : en général, les orteils s'infléchissent vers la face plantaire, en s'écartant les uns des autres.

Le tronc devient ordinairement rigide, mais n'est pas animé de convulsions brusques. La respiration est courte et, d'habitude, peu régulière ; le soulèvement des côtes ne s'effectue pas d'une façon complète. Leurs mouvements sont séparés par des intervalles de longueur inégale, pendant lesquels il y a antagonisme entre les muscles inspirateurs et les expirateurs qui s'annulent réciproquement. Les muscles du larynx sont également convulsés et le passage de l'air à travers l'organe vocal se fait bruyamment. Le spasme des faisceaux musculaires du pharynx engendre des troubles parallèles du côté de la déglutition. Lorsque l'état convulsif est porté à un très haut degré d'intensité, les matières fécales et l'urine sont expulsées involontairement. Enfin le pouls, petit et vif, est très difficile à saisir pendant l'attaque. Lorsqu'elle est terminée, on peut compter 110 à 120 battements de l'artère radiale, qui deviennent plus forts et plus

égaux. Lorsque les déplacements spasmodiques sont plus violents d'un côté que de l'autre, l'enfant est rapidement porté vers l'un des bords de son lit, et il tomberait, si l'on ne s'opposait pas à sa chute. En même temps que ces diverses manifestations de l'état éclamptique, il y a souvent des troubles de l'intelligence ou des organes des sens. Quelquefois l'intellect et la sensibilité cutanées sont annulés ; dans d'autres cas, l'anesthésie est fort incomplète ; le petit malade n'a pas totalement perdu notion de la température, du contact des corps étrangers, ou de la souffrance. Dans quelques cas, l'impression de la lumière paraît être insupportable ; dans d'autres, c'est la sensation produite par les bruits environnants ou par certaines odeurs, qui semblent être particulièrement désagréables ; quelquefois, la vue, l'odorat, l'ouïe, le goût, sont dans un état absolu d'inertie.

Rien n'est plus varié que l'association des différents symptômes dont la réunion correspond à l'attaque de convulsions. En général, elles occupent de préférence les membres et en particulier les membres supérieurs. On a très rarement l'occasion de les constater simultanément sur la totalité de l'organisme. Dans quelques cas, la crise commence par une région circonscrite ou par une seule moitié du corps, puis se généralise. Chez un grand nombre d'enfants, on observe les spasmes d'abord dans les yeux et au niveau des lèvres ; ils se propagent ensuite aux autres muscles de la face, puis aux membres supérieurs, en se limitant parfois aux doigts. Les membres inférieurs et le tronc ne sont animés de mouvements éclamptiques que dans les accès d'une grande violence. La perte de connaissance ne fait défaut au contraire que lorsque l'accès est modéré. Chez l'enfant, les convulsions sont principalement cloniques, elles deviennent cependant presque toujours toniques par intervalles et, chez le nouveau-né, il est très rare que le début ne soit pas indiqué par une phase de tonicité. Cet état de raideur et d'immobilité persiste parfois après la fin de l'attaque, il est très probable alors que l'éclampsie est symptomatique.

La durée de l'accès extrêmement variable n'est pas en harmonie avec son intensité. On a souvent remarqué que, lorsqu'il est faible, il se termine ordinairement moins vite que quand il a des allures violentes. Certaines crises finissent au bout de quelques minutes, d'autres se prolongent pendant des heures et même des journées entières, mais avec des intervalles très courts de calme relatif ; quelques-unes alternent avec du coma. On peut le plus souvent remarquer une détente générale lorsque le paroxysme est près de se terminer ; la face devient pâle, après avoir été plus ou moins rouge et violacée. Les traits cessent d'être contractés et la figure n'exprime plus que l'abattement ; la respiration redevient régulière, et l'on s'aperçoit que les différents segments des membres peuvent se déplacer les uns sur les autres ; enfin, le jeune sujet tombe dans l'immobilité et s'en-

dort. Bouchut cite un cas dans lequel une syncope a mis fin aux accidents. Chez beaucoup d'enfants, on constate, quand les désordres ont cessé, des ecchymoses sur les paupières ou d'autres points de la face, des douleurs plus ou moins vives dans les membres, quelquefois même des fractures, des luxations, ou des ruptures de tendons. Tantôt les convulsions n'empêchent pas un retour complet et graduel à la santé, tantôt elles ne cessent qu'en laissant, comme traces de leur existence, des paralysies, des contractures ou des troubles de l'intelligence. Dans quelques cas l'on observe, soit une albuminurie passagère, soit un torticolis, soit du strabisme ou du prolapsus de la paupière supérieure, soit de la déviation de l'orifice buccal ; quelques enfants restent sans connaissance, ou sourdement agités ; les récidives sont très fréquentes, l'éclampsie infantile peut être mortelle, on voit le malade succomber, après une série d'accès qui se suivent presque sans temps d'arrêt. La terminaison funeste est due ordinairement à l'asphyxie qui survient lentement plusieurs heures après les dernières convulsions, ou brusquement à la suite d'une suffocation. Lorsque l'état asphyxique devient mortel, quelque temps après la fin de l'accès, il peut s'expliquer par la forte proportion d'acide carbonique mélangé au sang qui imprègne le tissu des centres nerveux. La mort n'est quelquefois qu'apparente et certains enfants guérissent, quoique la vie semble chez eux s'arrêter complètement après des paroxysmes extrêmement violents.

Diagnostic. — Il existe peu d'ensembles morbides aussi nets dans leur signification que celui dont je viens de tracer le tableau. Mais il ne faut pas oublier que l'éclampsie, malgré ses caractères spéciaux, a de très nombreux points de ressemblance avec l'épilepsie, que certaines convulsions ne sont que l'indice de différentes altérations des centres nerveux, et que lorsqu'on croit pouvoir affirmer qu'un accès se rattache à l'éclampsie essentielle, le problème n'est pas entièrement résolu, car il devient nécessaire ensuite de reconnaître sous quelle influence il est survenu. On doit donc faire entrer en ligne de compte, en même temps que les renseignements sur l'âge du petit malade, l'état dans lequel il se trouve après les attaques et dans leur intervalle. On examinera minutieusement l'état des gencives, on demandera si le jeune sujet ne porte pas souvent la main à sa bouche ; on s'assurera qu'il n'y a, sur un point quelconque du tégument, ni piqûre, ni brulûre, ni trace de vésicatoire récent; enfin l'on analysera les urines et l'on se renseignera à l'aide du thermomètre, sur l'élévation de la température. Quand les convulsions éclatent chez de très jeunes enfants, il est probable qu'on est en face d'une éclampsie essentielle, car c'est à peu près la seule qui puisse se développer dans le premier âge, tandis qu'elle devient rare au-dessus de deux ans. A partir de la troisième année, elle est habituellement produite par le début d'une fièvre éruptive, une pneumonie, une indigestion, ou

bien elle se rattache à une néphrite albumineuse. Lorsque les symptômes convulsifs coïncident, en l'absence de tout état pathologique préalable, avec une ascension du thermomètre à 40° ou plus de 40°, on doit croire à l'imminence d'une variole, d'une scarlatine, d'une rougeole, d'une angine tonsillaire, d'un phlegmon, d'un érysipèle, d'une phlegmasie aiguë du poumon, ou d'un accès de fièvre intermittente. Si, en pareille circonstance, on rencontre, au lieu d'une élévation, un abaissement de température, l'on songera à la probabilité de l'urémie et l'on examinera minutieusement les urines. Lorsque les convulsions surviennent chez un enfant déjà atteint, depuis quelque temps, d'une affection fébrile, de nature éruptive ou typhoïde, il est vraisemblable quelles sont symptomatiques d'une lésion des centres nerveux, et ne rentrent plus dans le domaine de l'éclampsie essentielle. Quand d'autre part les crises, irrégulièrement intermittentes et partielles, sont séparées par de longs intervalles, pendant lesquels les régions affectées au moment de l'accès continuent à être le siège de manifestations morbides de diverse nature, on les rattachera à une tumeur siégeant dans les centres nerveux. Des phénomènes éclamptiques très violents s'accompagnant d'une fièvre intense, de vomissements, de délire, fréquemment de paralysie consécutive des parties convulsées, indiquent une méningite aiguë, de même qu'une aura nettement accentuée, au début d'une attaque spasmodique, qui commence aussi par un cri et une décoloration soudaine de la face, doit faire soupçonner qu'il s'agit d'épilepsie. Il faut suivre un raisonnement semblable quand, dans l'intervalle des accès, malgré le retour apparent à la santé, on voit apparaître les accidents variés qui constituent ce qu'on a appelé le petit mal. La paralysie essentielle de l'enfance commence aussi, dans de très nombreux cas, par une attaque convulsive. Mais alors, après que la convulsion a cessé, la paralysie persiste, se localise, en s'accentuant davantage dans le point sur lequel elle se fixe; puis l'atrophie se dessine et, si l'hésitation a été permise tout d'abord, sur la valeur qu'il fallait attribuer aux phénomènes observés, elle ne l'est plus, lorsqu'on tient compte de leur évolution et de leur importance comparée à celle des perturbations, presque toutes transitoires, qui succèdent à l'éclampsie. On doit admettre toutefois qu'un certain nombre d'états morbides, dans lesquels les convulsions jouent un rôle plus ou moins important, donnent lieu à des appréciations inexactes. Le paroxysme convulsif est assez souvent, en effet, le premier désordre de la santé qu'il soit possible de noter, chez un enfant atteint depuis longtemps déjà d'une lésion cérébrale ou spinale, et, en pareil cas, il est permis d'attribuer à ce phénomène de début, la valeur d'une convulsion idiopathique. L'expulsion d'ascarides ou de fragments de tœnia, survivant après des phénomènes éclamptiques, doit faire admettre que ces phénomènes se rattachaient à la présence des helminthes dans l'intestin.

Le diagnostic de l'éclampsie est donc une question fort complexe, et il est assez fréquemment impossible de l'élucider complètement, de prime abord.

Pronostic. — La gravité des convulsions est subordonnée tout à la fois à l'intensité et à la nature de l'attaque, et aux causes qui l'ont produite. Lorsqu'elles se succèdent sans interruption, en s'accompagnant de spasmes des muscles de la vie végétative, de teinte cyanique, de respiration stertoreuse, et de petitesse excessive du pouls, il faut les considérer comme très sérieuses, car la mort peut alors survenir dans un bref délai. Les crises éclamptiques du premier âge sont généralement moins périlleuses que celles qui surviennent à une phase plus avancée de l'enfance. On peut considérer, comme relativement bénignes, celles qui se rattachent à la dentition, aux vers intestinaux, à une température exagérée, ou à une douleur légère. Il n'en est pas de même de celles qui ont pour point de départ une diarrhée persistante, ou l'ingestion d'un lait de mauvaise qualité. Les convulsions initiales des fièvres ne sont pas toujours de fâcheux augure. D'après Sydenham, elles permettent même de formuler des prévisions favorables, lorsqu'elles se déclarent au commencement d'une variole, tandis que celles qu'on voit survenir à la période initiale de la scarlatine sont fort alarmantes, si elles s'accompagnent de prostration et de coma. La même signification doit être attribuée à celles qu'on observe dans le cours des fièvres éruptives ou typhoïdes, de la coqueluche, de la pneumonie; elles annoncent en effet, à peu près invariablement, une issue funeste. Les convulsions de l'asphyxie, celles de l'anémie cérébrale, ne sont pas moins redoutables, tandis que, d'habitude, celles qui se rattachent à l'urémie n'empêchent pas la guérison. Le pronostic des convulsions engendrées par des lésions des centres nerveux est très variable; quand elles surviennent au début de l'affection, elles n'indiquent pas sûrement que l'issue sera fatale. Il en est tout autrement, lorsqu'elles éclatent à une période avancée d'une maladie d'origine intra-cranienne ou intra-rachidienne ; alors elles signifient que la mort ne se fera vraisemblablement pas beaucoup attendre.

Etiologie. — Les causes de l'éclampsie sont prédisposantes ou déterminantes. Parmi les premières, il faut mentionner surtout le jeune âge : exceptionnelle après sept ans, déjà rare chez les sujets âgés de plus de cinq ans, la maladie convulsive est fréquente dans le cours de la première et de la seconde année de la vie. On peut expliquer le grand nombre de cas qui se déclarent pendant cette période, soit par la façon rapide dont les centres nerveux augmentent de volume dans les trois ou quatre années qui suivent la naissance, soit par la délicatesse toute particulière de la pulpe encéphalique dans les premiers temps de l'existence. L'hérédité ne paraît pas jouer un grand rôle dans la production des phénomènes convulsifs, cependant il n'est pas rare

de voir l'éclampsie affecter plusieurs enfants d'une même famille, et se montrer chez des individus appartenant à plusieurs générations successives. D'après quelques faits, on a le droit d'admettre que les enfants sont prédisposés aux convulsions, lorsqu'ils sont engendrés par des parents névropathiques. On a regardé le rachitisme comme une cause prédisposante puissante ; on peut accorder le même pouvoir à la débilitation et à toutes les circonstances qui la produisent, telles que des selles diarrhéiques répétées, des flux de sang, la syphilis, l'anémie, la cachexie paludéenne. Plusieurs auteurs croient également à l'influence du sexe féminin, du tempérament irritable et de certaines saisons ; leur opinion me paraît fondée.

Les causes déterminantes sont très nombreuses, et souvent plusieurs d'entre elles agissent en même temps, sans qu'il soit possible de déterminer quelle est la plus importante. Dans un certain nombre de cas, l'attaque éclate sans qu'on puisse la rapporter à une circonstance accidentelle. Dans d'autres, elle est produite par une émotion, une frayeur, un accès de colère, ou une insolation : on dit alors que l'éclampsie est idiopathique. Chez d'autres enfants, on peut la considérer comme réflexe, c'est-à-dire qu'elle a pour origine une solution de continuité de la peau, une rétention d'urine, un calcul dans la vessie ou dans le parenchyme rénal, l'introduction d'un corps étranger dans le conduit auditif, la dentition, la présence, dans l'intestin, d'helminthes ou de matières alimentaires grossières et non digérées. Plusieurs observations paraissent prouver que, chez le nourrisson, l'éclampsie peut être occasionnée par des modifications que le lait de la nourrice a subies, lorsque celle-ci a éprouvé une émotion violente ou s'est livrée à des excès alcooliques. Les convulsions engendrées par la diarrhée n'épargnent pas les enfants sains et vigoureux, mais elles sont plus fréquentes, en semblable circonstance, chez ceux qu'une alimentation défectueuse a débilités préalablement. Abstraction faite de ces différentes influences étiologiques, on ne peut se refuser à admettre qu'il existe, chez beaucoup de jeunes sujets, une prédisposition spéciale résultant d'une excitabilité exceptionnelle des centres nerveux. Cette tendance, sur laquelle Baumes avait insisté avec raison, engendre l'état convulsif chez certains enfants, dans des conditions où ceux qui ne sont pas prédisposés de la même façon ne présenteraient aucune manifestation morbide.

Les convulsions dépendent souvent aussi de la fièvre, de l'urémie et de l'asphyxie. C'est à cette catégorie de faits qu'on peut appliquer l'expression d'éclampsie symptomatique. Les convulsions qui se rattachent à l'état fébrile se produisent dès le début et on les observe principalement lorsqu'il existe une élévation considérable de la température, avec ascension rapide du thermomètre. Les fièvres intermittentes, pendant le stade de frisson, la rougeole, la scarlatine, la variole, sont les principales affections qui s'annoncent par des trou-

bles éclamptiques, particulièrement placés alors, suivant toute vraisemblance, sous la dépendance de l'excès de chaleur. D'autres accidents semblables éclatent dans le cours des mêmes maladies, à côté desquelles il faut mentionner la fièvre typhoïde ; mais ils ne sont plus dans ce cas que l'indice d'une inflammation ou d'une hyperémie des méninges ou du cerveau, ou parfois d'une hydrocéphalie aiguë. Les convulsions urémiques sont principalement consécutives à l'albuminurie brightique ; on les observe rarement avant le dixième ou après le trentième jour de la maladie, et elles indiquent, d'une façon positive, le commencement d'une néphrite accompagnée d'albuminurie ; elles coïncident avec l'apparition de l'œdème. D'après Parrot, quelques nouveau-nés sont atteints de convulsions de cette nature, sans être affectés de scarlatine ; avant lui, Cahen avait signalé des faits de même nature. Quant aux convulsions asphyxiques, on les voit survenir après des quintes de coqueluche d'une violence exceptionnelle, ou bien elles apparaissent au milieu de différents symptômes d'une affection des voies respiratoires. Dans quelques cas, elles se manifestent dans la période ultime et peu de temps avant l'agonie. L'éclampsie se retrouve enfin dans toutes les maladies cérébro-spinales à marche aiguë, comme les encéphalites, les méningites, les congestions et les hémorrhagies cérébrales ou méningées, ou à marche chronique, comme les tumeurs, les abcès ou les kystes. Les troubles éclamptiques qui appartiennent à ces affections, comme ceux qui dépendent des fièvres, de l'urémie ou de l'asphyxie, rentrent dans la catégorie des convulsions symptomatiques ; ils sont à peu près invariablement suivis, soit de paralysie, soit de contracture, isolées l'une de l'autre, soit de paralysie et de contracture combinées.

Anatomie pathologique. — D'après Bouchut, on ne rencontre aucune lésion des centres nerveux, chez un bon nombre des enfants qui ont succombé à la suite de convulsions ; chez d'autres, on a découvert des altérations diverses et n'ayant aucun rapport direct avec les symptômes qui avaient amené la mort. Dans la plupart des autopsies dont le résultat n'a pas été négatif, on a trouvé des thromboses des sinus de la dure-mère, avec de l'hydrocéphalie de la pie-mère et des ventricules du cerveau, quelquefois des tubercules cérébraux. Abstraction faite de ces lésions, dans lesquelles il faut voir des coïncidences et non des explications, l'accès éclamptique a son point de départ, comme le font remarquer d'Espine et Picot, d'après les travaux et les expériences de Brown-Sequard, de Schiff et de Nothnagel, dans la portion des centres cérébraux située entre la moelle et les pédoncules du cerveau. Les excitations émanant des nerfs périphériques, de la moelle ou du cerveau lui-même, aboutissent à cette région circonscrite, dans laquelle on a placé le centre convulsif et à côté de lui le centre vaso-moteur, ou, en quelque sorte, le confluent de tous les nerfs vasculaires de l'organisme. De ces deux centres, le pre-

mier transforme l'incitation primitive en convulsion, le second, en déterminant une anémie du cerveau et de la face, produit la perte de connaissance. A l'état anémique succède bientôt, par suite de la contracture des muscles cervicaux, une turgescence veineuse et une hypérémie d'origine mécanique, qui engendrent le coma et prolongent l'état convulsif. Dans l'éclampsie idiopathique, on doit admettre que l'excitation primitive part directement du centre convulsif, dont l'activité fonctionnelle est momentanément exagérée, en raison de circonstances très variables. Il faut tenir compte aussi, au point de vue de la physiologie pathologique, du peu de développement du cerveau qui, chez l'adulte, sert de modérateur, tandis que, chez les très jeunes enfants, il ne peut encore remplir cet office.

Traitement. — Une crise convulsive cesse sans l'intervention des médecins, dans un certain nombre de cas ; quelquefois les accidents s'arrêtent, quand on a transporté le malade dans une pièce mieux aérée, ou moins chaude que celle dans laquelle il se trouvait primitivement, et quand on l'a dégagé de ses vêtements, surtout s'ils étaient étroits. Chez quelques enfants, il a suffi de retirer une épingle dont la pointe irritait la peau, pour mettre fin à la crise. On a souvent conseillé de dépouiller le petit malade de tout ce qui le recouvre, de le placer sur un lit dur, ou sur un plan résistant et frais, surtout de le soumettre à l'influence de l'air extérieur, de le plonger dans un bain tiède, ou de pratiquer sur sa tête des lotions avec de l'eau à une température peu élevée. Si les convulsions paraissent devoir être attribuées à l'introduction d'aliments introduits dans le tube digestif en trop grande quantité, on prescrira un vomitif, ou l'on provoquera l'expulsion des matières alimentaires, en agissant sur la luette avec l'extrémité d'une plume. On voit fréquemment le calme renaître, lorsque des fragments de légumes non digérés ont été rejetés au dehors. La purgation produit un effet semblable, et beaucoup de médecins commencent par administrer, soit de 5 à 15 grammes d'huile de ricin, soit de 10 à 20 centigrammes de calomel, soit de 8 à 16 grammes de manne en larmes délayée dans du lait. Il est absolument nécessaire d'user de ces moyens avant de recourir à tout autre traitement, si le ventre est tendu, si la palpation fait découvrir que l'intestin contient des amas de matières fécales, et si l'on apprend, par les commémoratifs, qu'il y a de la constipation depuis plusieurs jours. Il est formellement indiqué aussi d'avoir recours aux vermifuges, lorsqu'on sait que l'enfant a rejeté des ascarides lombricoïdes ou des fragments de tænia. Les médecins anglais préconisent le débridement de la gencive à l'aide d'une incision cruciale ou d'une excision, quand l'éclampsie coïncide avec la dentition, et dans les cas où l'on constate une tension notable de la muqueuse gingivale. Cette pratique, imitée en France, a donné quelquefois de bons résultats, soit parce qu'elle atténue l'état fluxionnaire, en provoquant un

écoulement de sang qui n'est jamais considérable, soit parce qu'elle rend la sortie de la dent moins difficile. Certaines convulsions s'accompagnant d'une hyperémie cérébrale prononcée, les émissions sanguines ont une efficacité réelle chez certains malades et l'application d'un petit nombre de sangsues derrière les oreilles, parfois même à l'extrémité inférieure des cuisses où à la région tibio-tarsienne, peut faire cesser le paroxysme assez promptement, en mettant un terme à l'état congestif encéphalique, que la tension des muscles cervicaux a produit et qui, à son tour, en devenant cause de spasme, contribue à prolonger l'accès et à le rendre plus redoutable pour le malade.

Chez quelques enfants vigoureux et sanguins, la détente s'est faite à la suite d'une saignée du bras ou de la veine saphène. On doit recourir aussi à l'application des cataplasmes chauds, auxquels on ajoute une certaine quantité de farine de moutarde et qu'on promene sur les extrémités inférieures, en les laissant fort peu de temps à la même place. Les bains sinapisés ont été préconisés en Amérique par Healy; Trousseau a quelquefois obtenu la disparition des symptômes éclamptiques en comprimant les carotides. Il faut, pour pratiquer cette compression dans de bonnes conditions, porter préalablement la peau du cou en dedans du côté du larynx, et s'assurer que l'artère bat sous le doigt, entre le cœur et le point sur lequel on agit. Il est bon d'exercer la pression nécessaire avec un seul doigt, et, si l'on se sert de plusieurs doigts simultanément, on devra les placer sur une ligne, en suivant le trajet du vaisseau artériel.

Quand l'état convulsif se prolonge, on ne peut se dispenser de lutter contre les phénomènes nerveux avec les antispasmodiques. A ce point de vue, Blache et Guersant accordent une importance spéciale à l'oxyde de zinc et au musc. Le premier de ces médicaments a été administré par Joerg avec succès et signalé par Brachet comme un des meilleurs calmants qu'on puisse opposer à l'éclampsie infantile : on doit en faire prendre de 5 à 40 centigrammes; quelquefois on l'a mélangé, à parties égales, avec l'extrait de jusquiame. Le musc peut lui être associé ou s'administrer seul ; d'après Grisolle, il n'a d'action que si sa dose est considérable et portée à 40 et 50 centigrammes et même à un gramme en vingt-quatre heures. Ritter et Demme (de Berne), ont conseillé l'atropine, sous la forme de sulfate, soit en injections hypodermiques, à la dose de 2 milligrammes, soit en instillations entre les paupières ; il faudra être très prudent, quand on se servira de ce médicament ; la même circonspection sera nécessaire, lorsqu'il s'agira de la strychnine, de l'hyosciamine ou de la cicutine dont quelques médecins ont fait usage en pareil cas. On cite quelques succes obtenus avec la valériane, l'assa fœtida, l'ambre gris ou le camphre; mais il convient de faire pénétrer ces substances, sous forme de lavements, plutôt que par la bouche. L'opium jouit, en Angleterre, d'une grande faveur, lorsqu'on cherche à remédier

à cet état morbide ; tout en reconnaissant l'utilité de ce médicament, il est nécessaire de l'employer avec ménagement, et de le réserver pour les cas où le point de départ de la convulsion est une piqûre d'épingle, ou la douleur occasionnée par un vésicatoire ; en outre, c'est par la périphérie du corps qu'il faut l'introduire dans l'organisme. On se sert beaucoup, en Angleterre, de la morphine, ainsi que des inhalations de nitrite d'amyle. Le bromure de potassium rend ici de grands services et a été souvent administré avec succès par West. On le fait prendre à des doses de 50 centigrammes à 1 gramme par jour pour les très petits malades, de 2 à 4 grammes pour ceux qui sont plus âgés, de 4 à 6 pour ceux qui approchent de l'adolescence. Le chloral n'est pas moins efficace que le bromure potassique et, chez quelques enfants, on les prescrit tous deux à la fois. D'après d'Espine et Picot, l'hydrate de chloral est le médicament le plus utile dans le traitement de l'éclampsie, si l'on a soin cependant de ne pas s'en servir chez les enfants atteints de cyanose, ou profondément anémiques et débilités. Il est indispensable de l'ingérer par quantités très faibles, qui seront répétées toutes les quinze ou trente minutes, jusqu'à ce que le calme s'établisse, et ne devront pas dépasser 5 centigrammes chez les nouveau-nés, 15 chez les enfants qu'on allaite, 20 à 30 chez ceux qui ont plus de deux ans et moins de six ans, 40 à 80 entre la septième et la douzième année. Cette médication doit être assez promptement suspendue, mais il est avantageux d'y revenir, dès que les crises éclamptiques se renouvellent. Quelques médecins ont prescrit le chloral par la bouche à des doses très considérables, d'autres l'ont conseillé en lavements, en injections hypodermiques ou en suppositoires. Le chloroforme a été, dans de nombreuses circonstances, employé en inhalations : West signale les bons effets de cette méthode de traitement, et prétend n'avoir aucun revers à opposer à des résultats satisfaisants. Malheureusement, l'apaisement produit par ce moyen est de courte durée, les convulsions ne tardent pas à éclater de nouveau, si l'on n'a pas supprimé leur cause. Les inhalations doivent donc aussi être renouvelées et il est impossible qu'il n'y ait pas quelque péril à se servir, à intervalles rapprochés, d'un agent de la nature du chloroforme, qu'on peut recommander toutefois dans les cas qui paraissent devoir mettre très promptement l'existence en question, mais qui est inférieur au chloral pour obtenir un effet durable. L'iodure d'Ethyle, versé sur un linge, à la dose de quelques gouttes, et placé sous le nez d'un enfant atteint de convulsions, a fait promptement cesser la crise, dans un cas mentionné par Bernard (de Roubaix). Le chloroforme a été donné également en potion, à la dose de 25 à 50 centigrammes, mais son pouvoir calmant sous cette forme est médiocre ; il en est de même de l'éther sulfurique, de l'eau ou du sirop de fleur d'oranger, et même de l'eau de laurier-cerise ; l'acétate d'ammoniaque a une utilité en-

core moins démontrée. On ne peut pas être plus affirmatif relativement à l'efficacité de la térébenthine administrée à l'intérieur et qui, dans l'épilepsie, avait donné d'assez nombreux succès. La médication antipériodique a semblé rationnelle dans certaines circonstances, et Rilliet et Barthez citent un fait intéressant, emprunté à Duparque, et dans lequel il est question d'un enfant de quinze mois, chez lequel les paroxysmes convulsifs revenaient à des intervalles réguliers, et qui fut guéri par le sulfate de quinine administré en lavement.

Lorsque l'éclampsie s'est développée chez des enfants anémiques, ou qui ont souffert d'hémorrhagies abondantes, ou de diarrhées colliquatives, il faudra proscrire d'une façon absolue les émissions sanguines, et l'on emploiera avantageusement les préparations martiales, et principalement le carbonate ou la limaille de fer, en y joignant, dans quelques cas, l'huile de foie de morue et le phosphate de chaux, si la maladie présente les caractères du rachitisme. Chez d'autres jeunes sujets, l'ôn aura recours à l'alcool, aux vins généreux, au quinquina. On prescrira parfois quelques gouttes de teinture de cannelle ou de gingembre, d'eau de mélisse des carmes, dans un peu de sirop de menthe ou de fleurs d'oranger, tandis qu'à l'extérieur on usera des rubéfiants, du baume de Fioraventi, du liniment ammoniacal, de l'ammoniaque, de l'éther, du vinaigre, employé en frictions fréquemment répétées. Un certain nombre de petits enfants sont atteints de dyspepsie, et c'est la persistance de cet état qui engendre quelquefois des convulsions. On traitera les faits de cette nature par les purgatifs doux et répétés à de fréquents intervalles. Les bains froids ont été préconisés en Allemagne et en Suisse, pour lutter contre l'éclampsie qui survient sous l'influence des pyrexies et coïncide avec une hyperthermie plus ou moins prononcée. Il est vrai que l'état convulsif peut disparaître parfois sous l'influence de l'eau froide ; mais cet heureux résultat est très incertain et, pour ce qui concerne les très jeunes enfants, les inconvénients, on peut dire les dangers de la réfrigération, sont trop nombreux pour qu'il soit possible de la recommander sans restriction. Elle n'est applicable, à mon sens, que dans des conditions qui se rencontrent rarement, en présence d'une chaleur exceptionnelle à la peau, en se servant d'eau tiède plutôt que d'eau réellement froide, et il faut la rejeter absolument, toutes les fois que l'éclampsie a son point de départ dans la phlegmasie aiguë des poumons. Les affusions et les aspersions fraîches sur la tête, ne sont pas aussi périlleuses pour les petits malades que les bains frais dans lesquels on les plonge en entier. Les douches froides ont donné d'excellents résultats dans un fait cité par Kien. On a même obtenu quelquefois de très bons effets d'irrigations prolongées, faites à l'aide du robinet d'une fontaine, dont on fait tomber le jet directement sur la fontanelle.

Quand l'accès est terminé, on doit laisser l'enfant dans l'immobi-

lité complète et dans le silence absolu, en le tenant à l'abri de la lumière. Il est prudent de prescrire ensuite, pendant plusieurs jours, le bromure de potassium. Il ne suffit pas, d'ailleurs, de combattre les attaques et leurs suites, il faut encore s'attacher à prévenir leur retour, en éloignant les causes qui peuvent les reproduire. Il est nécessaire, pour arriver à ce résultat, de prescrire un régime adoucissant, une alimentation sagement réglée, l'usage de petites doses de calomel, données de temps à autre, et auxquelles on joindra parfois la valériane ou l'oxyde de zinc. On fera fréquemment baigner les enfants dans l'eau tiède, on les habituera à recevoir des aspersions fraîches sur la tête. On conseillait aussi autrefois, dans un but prophylactique, l'application d'un exutoire, au bras ou à la nuque, mais ce moyen est aujourd'hui complètement abandonné. Quant aux autres précautions que je viens de passer en revue, elles ne doivent pas être considérées comme inutiles, et l'on a souvent vu, chez des jeunes sujets qui y ont été soumis, des paroxysmes chroniques d'éclampsie s'atténuer, puis disparaître.

IV. — ÉPILEPSIE, VERTIGE ÉPILEPTIQUE TIC DE SALAAM OU SALUTATION CONVULSIVE

Description. — Très fréquente chez les enfants, l'épilepsie se montre sous deux formes, l'attaque convulsive, attaque épileptique ou haut mal, et le vertige épileptique ou petit mal, qui se manifeste avec des phénomènes très variés. Le grand mal, morbus sacer, ou grande attaque, est caractérisé par des crises de convulsions dont le début est tantôt foudroyant, et tantôt précédé de sensations particulières, auxquelles on a appliqué la dénomination d'aura. Ces symptômes précurseurs consistent en une douleur ou une sorte de frémissement, qui part d'une région circonscrite du corps pour se porter rapidement jusqu'à la tête. Le point de départ est, tantôt le pied ou le bas de la jambe, tantôt le testicule, les ovaires ou l'utérus, l'intestin ou l'estomac, tantôt le fond de l'œil, ou l'extrémité des doigts de la main. Au moment ou cette aura atteint l'extrémité céphalique, le malade perd connaissance et le paroxysme commence ; dans d'autres cas, il n'existe pas de phénomènes prémonitoires et la perte de connaissance est le premier symptôme observé. Dans les deux cas, l'enfant commence ordinairement par jeter un grand cri et tombe brusquement, privé de toute notion du monde extérieur, quelquefois dans le feu ou sous une voiture. On voit alors la face devenir exsangue, les lèvres se décolorer, tandis que dans d'autres circonstances le visage devient rouge ou violacé. Au moment de sa chute, l'enfant se heurte à tout ce qu'il rencontre ; son cou se gonfle, ses veines superficielles se distendent, la tête se renverse d'avant en arrière ou de

côté, puis les muscles du visage, de la bouche, des yeux, entrent en convulsion et des secousses agitent le tronc, les bras, les membres inférieurs et les doigts, sous lesquels se cache le pouce à demi fléchi. Les lèvres laissent échapper une écume blanche ou sanguinolente; la langue turgescente fait quelquefois saillie entre les arcades dentaires rapprochées l'une de l'autre, et est plus ou moins profondément labourée sur ses deux faces. Dans quelques cas, le visage se couvre de taches pétéchiales et il y a incontinence d'urine et de matières fécales. Au bout de quelques minutes, le paroxysme se calme, mais il n'est pas rare de le voir se reproduire plusieurs fois dans une même journée ; alors la sédation ne se fait qu'après une période de plusieurs heures. Après la fin de l'accès, l'enfant tombe dans un assoupissement plus ou moins complet, accompagné de ronflement. Quand il se réveille, il éprouve une profonde lassitude et a totalement perdu la mémoire de tout ce qui s'est passé.

Le petit mal ou vertige épileptique a une physionomie variable : tantôt l'enfant perd connaissance pendant une minute ou seulement pendant quelques secondes. Le visage conserve sa coloration; les yeux restent fixes et regardent en haut. La tête est légèrement renversée en arrière, inclinée latéralement, ou simplement immobile. Cette immobilité s'observe également au niveau des membres, sans que leurs muscles soient contractés; parfois le malade pâlit plus ou moins fortement et tout à coup, en lâchant ce qu'il tenait à la main, ou en continuant à serrer l'objet, en s'arrêtant dans certains cas au milieu d'une phrase commencée et qu'il achève ensuite au bout de quelques secondes. S'il est assis, il reste à sa place ou s'affaisse sur lui-même en avant ou de côté, quelquefois il tombe de son siège. S'il est debout, il se dresse en arrière, s'infléchit en sens contraire, ou conserve l'attitude qu'il avait prise avant l'accès. Dans d'autres circonstances, l'accès consiste en une course involontaire d'arrière en avant, que ne précède aucune aura, mais qu'accompagnent des cris et de la perte de connaissance. Ladame a insisté dernièrement sur cette forme qu'on appelle l'épilepsie procursive. Quelquefois le mal se traduit seulement par l'expulsion involontaire de l'urine ou des matières fécales; chez quelques enfants, ces troubles n'ont lieu que la nuit; chez d'autres, on ne peut noter, comme manifestations de l'état morbide, que des allures étranges, un regard fixe de temps à autre, des paroles incohérentes prononcées à voix basse, ou des spasmes limités à quelques doigts, ou enfin un tic convulsif de la paupière supérieure. Le nombre de ces vertiges épileptiques est parfois très considérable : ils se renouvellent, soit seulement tous les mois, soit toutes les semaines ou tous les jours, soit même plusieurs fois par jour. On cite des cas dans lesquels on a signalé la répétition des phénomènes sept ou huit fois dans une seule heure. Ils disparaissaient chez certains enfants, après avoir persisté pendant des années entières. Dans de fréquentes

circonstances, ils se transforment progressivement en grandes attaques.

Il est indispensable de mentionner spécialement la forme décrite par West et Steiner, sous le nom d'éclampsie nutans, de spasmus nutans, de tic de salaam ou de salutation convulsive, dont j'ai publié, il y a quelques années, quatre cas remarquables, et qui consiste surtout en balancement oscillatoire de la tête, dans le sens antéro-postérieur, mais quelquefois aussi est caractérisé par des déplacements rotatoires, ou des mouvements de déplacement non seulement dans la tête, mais dans la partie supérieure du corps, comme Tordeus l'a observé chez une fille de dix ans. Ces oscillations singulières, unilatérales ou bilatérales, sont caractérisées, dans le premier cas, par des contractions saccadées du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze qui attirent à la fois l'épaule en haut, et la tête en arrière et de côté, la laissant se reporter au contraire en avant, dans les moments de détente. Lorsque la convulsion est bilatérale, on voit, par suite de contraction simultanée des deux sterno-cléido-mastoïdiens, les enfants regarder en avant et en bas, en inclinant vers le sol l'extrémité céphalique et le haut du corps très rapidement, tantôt quinze ou vingt fois, tantôt cinquante ou cent fois de suite. Pendant que ces mouvements involontaires s'accomplissent, la pupille reste dilatée, la physionomie hébétée, et la fin de l'accès est indiquée par son retour à son expression naturelle. Cette maladie bizarre se complique fréquemment de nystagmus, de clignotement des paupières et quelquefois aussi de troubles intellectuels permanents. Les excitations anormales augmentent d'habitude son intensité ; elle s'accompagne presque toujours d'autres troubles nerveux et surtout de divers mouvements convulsifs ; il n'est pas rare de la voir se transformer en épilepsie régulière.

L'un des enfants que j'ai personnellement étudiés, s'affaissait toujours sur son siège, après avoir deux ou trois fois relevé sa tête d'avant en arrière ; chez un autre, la salutation convulsive semblait n'être que l'élément accessoire de la crise vertigineuse qui consistait en une oscillation, s'étendant à tout le corps, dans le sens latéral. Cette oscillation ressemblait à la démarche d'un homme ivre, sans s'accompagner des soubresauts violents ou incohérents qui caractérisent la chorée et les affections choréiformes.

Quand les attaques ne sont pas très fréquentes, la santé générale peut rester assez bonne. Les organes digestifs et respiratoires fonctionnent régulièrement ; chez un bon nombre d'enfants l'intelligence se développe normalement, cependant ils ont pour la plupart un caractère sombre ou irascible, et souvent leurs facultés intellectuelles s'affaiblissent au bout d'un certain nombre d'années. Certains épileptiques sont régulièrement conformés et vigoureux ; ils ont de l'embonpoint et des muscles fortement accusés, mais d'autres sont

maigres et de constitution chétive. On a signalé, dans de nombreux cas d'épilepsie, des défauts de symétrie du thorax, on a insisté surtout sur l'asymetrie fronto-faciale, que Lasègue regardait comme étroitement liée avec l'épilepsie essentielle, et sur laquelle les recherches plus récentes de Garel, de Bourneville et de ses élèves ont appelé de nouveau l'attention des médecins. Il résulte de ces recherches que si la coïncidence est fréquente, elle ne constitue pas une règle sans exception; les défauts de conformation du crâne n'appartiennent exclusivement, ni à l'épilepsie idiopathique, ni aux épilepsies symptomatiques, dont j'ai parlé à propos des tumeurs cérébrales et de l'hémiplégie spasmodique, et auxquelles Jakson a attaché son nom. D'ailleurs, on rencontre aussi, assez fréquemment, un crâne asymétrique chez des individus qui n'ont jamais éprouvé d'accidents convulsifs.

Diagnostic. Pronostic. — Je viens de dire qu'à côté des attaques d'épilepsie essentielle, on rencontre des convulsions épileptiformes symptomatiques, qui ont avec elles de nombreux points de ressemblance, mais s'en distinguent par plusieurs caractères. Dans ces accès, il n'y a pas de cri initial, le visage est modérément pâle, les mouvements involontaires sont unilatéraux ou plus marqués d'un côté que de l'autre ; l'état comateux consécutif à l'accès est de courte durée. D'après Bouchut, les recherches ophthalmoscopiques peuvent aussi éclairer la question et, si l'examen du fond de l'œil démontre l'existence d'œdème de la papille, de névro-rétinite, de tubercules de la choroïde, on peut affirmer que la maladie n'est pas essentielle. Il est à peu près impossible de distinguer l'épilepsie de l'éclampsie infantile, si l'on cherche à arriver au diagnostic uniquement par les caractères symptomatologiques. On doit donc, pour formuler une appréciation exacte, la déduire en grande partie de circonstances accessoires. On croira à l'éclampsie et non à l'épilepsie, si la convulsion est suivie de fièvre, ou accompagnée d'œdème et d'albuminurie, si elle résulte de la chaleur ou de l'encombrement, si elle éclate accidentellement sans cause déterminante connue, et si elle ne se renouvelle pas. On se rappellera au contraire que tout état convulsif, au commencement duquel on constate une aura, doit être considéré comme n'appartenant pas à l'éclampsie. Le pronostic n'est jamais bénin, car l'épilepsie est presque incurable ; toutefois elle n'abrège pas nécessairement l'existence et l'on cite un certain nombre de cas de guérisons survenues à la suite de perturbations morales, quelquefois après des maladies aiguës. Chez certains jeunes sujets, la disparition des attaques coïncide avec la puberté. Le vertige épileptique doit être considéré comme encore plus difficile à guérir que le grand mal. La maladie laisse très peu de probabilités en faveur de la guérison, lorsqu'elle est de nature héréditaire, ou lorsqu'elle affecte des enfants prédisposés aux névropathies.

Étiologie. Traitement. — On a dit que l'éclampsie infantile se reproduisait souvent pendant la seconde enfance, sous forme de haut mal ou de vertiges, mais cette question n'est pas tranchée et on ne peut sur ce point qu'établir des hypothèses. Il est hors de doute qu'un certain nombre d'enfants, atteints de convulsions pendant les premières années de leur vie, sont épileptiques plus tard ; l'éclampsie devient chronique, puis prend progressivement des caractères de la grande attaque. L'apparition de la maladie coïncide généralement avec la puberté ou l'adolescence. Ses causes déterminantes les plus habituelles sont la frayeur, les émotions vives, l'onanisme ; on a signalé récemment plusieurs cas qui se sont développés chez des enfants mis en présence d'un cadavre. On attribuait autrefois une influence considérable aux vers intestinaux ; il y avait à coup sûr beaucoup d'exagération dans cette croyance ; mais on est tombé de nos jours dans un excès opposé, en admettant, qu'entre l'existence des helminthes et l'épilepsie, il ne peut y avoir aucun rapport de cause à effet. J'ai vu, chez un des petits malades que j'ai traités pour un petit mal épileptique qui durait depuis plusieurs années, les accidents cesser complètement après l'expulsion d'un ascaride. On ne peut nier le rôle prépondérant de l'hérédité dans l'épilepsie idiopathique de l'enfance. Non seulement des parents épileptiques engendrent des enfants qui deviendront épileptiques avant leur puberté ; mais les mêmes probabilités s'appliquent aux jeunes sujets dont les ascendants sont atteints d'hystérie, de nervosisme, de migraine, ou même adonnés à l'alcoolisme. J'ai dit que les liens étiologiques, établis par Lasègue entre les malformations craniennes et le morbus sacer, ne peuvent être considérés comme une loi absolue. Enfin je me suis expliqué sur les convulsions épileptiformes dites jacksonniennes qui, limitées à la face, à un membre ou à tout un côté, ont leur point de départ dans une excitation de la zone corticale du cerveau, et sur celles qui, tout en simulant une grande attaque épileptique essentielle, ne doivent être considérées que comme le symptôme d'une lésion intra-cranienne. D'après Chaslin, la cause anatomique intime de certaines épilepsies idiopathiques serait une prolifération de la névroglie encéphalique aboutissant à la sclérose de cet élément, et Shrœder-van-der-Kolk suppose que le point de départ de l'attaque siège dans l'excitation anormale, primitive ou réflexe du bulbe.

Le traitement est à peu près nul, s'il s'adresse aux phénomènes qui constituent l'accès ; cependant, lorsque le paroxysme commence par une aura, on peut l'empêcher d'avoir lieu, si l'on exerce une compression sur les parties situées au-dessous de la région occupée par l'aura. On s'est servi, depuis quelques années, des pointes de feu appliquées en grand nombre sur le cuir chevelu. Ces tentatives n'ont abouti à aucune amélioration incontestable, mais on peut les renou-

veler sans inconvénient. Le seul médicament, dont on ait obtenu des résultats sérieux, est le bromure de potassium qui doit être prescrit à des doses relativement croissantes, en commençant par 1 gramme, et en finissant par 5 ou 6. Cet agent thérapeutique a une influence évidente sur le nombre et la violence des crises. Bouchut le prescrit en même temps que la belladone administrée sous forme de sirop. On recommande également l'éther et le chloroforme à l'intérieur, à la dose de 15 à 20 centigrammes par jour, associés à une quantité quinze fois plus considérable de fleurs de zinc. Hale White a préconisé la teinture de Simulo, fruit d'une plante du Pérou et de la Bolivie, nommée le Capparis coriacéa. Cette teinture peut être donnée aux enfants à la dose de 1 à 2 grammes par jour, sans qu'ils en ressentent d'effet désagréable. Il est fort important aussi d'entourer les jeunes épileptiques de bonnes conditions d'hygiène. On doit s'abstenir pour eux de toute nourriture trop substantielle, assurer le fonctionnement régulier du tube digestif, conseiller la vie au grand air, prescrire l'hydrothérapie. Des soins moraux ont également leur utilité dans cette question, et West donne, sur ce chapitre, de très sages conseils. Aux enfants atteints du grand ou du petit mal, il faut non seulement une existence calme, régulière, exempte d'émotions et de secousses, mais il faut de plus des occupations attrayantes, telles que la musique, qui exigent de l'attention sans occasionner trop de tension d'esprit. A ces cerveaux exceptionnellement impressionnables, il est nécessaire d'assurer une culture intellectuelle soigneusement graduée et qu'on peut obtenir seulement dans des établissements spéciaux destinés à grouper, en plus ou moins grand nombre, des enfants atteints de la même maladie, et chez lesquels on s'attachera à développer lentement, sans efforts et sans lassitude, l'intelligence et les facultés affectives.

V. — HYSTÉRIE.

Description. — Quelques cas d'hystérie, observés dans le jeune âge, avaient été signalés par Rivière, Hoffman, Cullen et Raulin ; mais, la fréquence de cette maladie, pendant les quinze premières années de l'existence, n'a été mise en relief que par les recherches de Landouzy, Briquet, Beau et Georget, puis par les leçons du professeur Charcot, et plus nouvellement encore par les thèses ou les mémoires de Casaubon, Battault, Peugniez, Riesenfeld et Grasset. La névrose se montre aussi variée dans sa forme, pendant l'enfance, que pendant les autres périodes de la vie, mais elle n'atteint le plus souvent alors qu'un degré modéré d'intensité et se termine habituellement plus promptement que chez l'adulte. On peut l'observer, d'ailleurs, pour ce qui concerne la médecine infantile, sous la forme non convulsive, comme sous la forme convulsive.

Dans la première de ces deux formes, les troubles somatiques ont une médiocre intensité, et le rôle le plus considérable appartient aux désordres psychiques. Les jeunes sujets, atteints principalement dans leurs facultés affectives, semblent désirer qu'on s'occupe d'eux à chaque instant et s'attrister pour le motif le plus futile. Mais, à cette tristesse, ordinairement temporaire, succèdent souvent des mouvements de colère et des accès de gaieté ; ces variations d'humeur sont d'autant plus prononcées que la famille paraît y attacher plus d'importance. Beaucoup de ces petits malades refusent d'obéir à leur père ou à leur mère qui leur deviennent antipathiques, tandis qu'ils obéissent à un autre parent ou à un étranger auquel ils accordent passagèrement leur confiance et leur affection, mais que, plus tard, ils prennent en aversion, sans qu'on puisse comprendre la cause de cette versatilité. Presque toujours, ils sont incapables d'attention soutenue ; leurs idées manquent de suite ; leur volonté semble abolie ou se manifeste par crises violentes, séparée par des intervalles d'inertie plus ou moins complète. Ils conservent fréquemment, ainsi que l'a fait remarquer Jules Simon, des aptitudes exceptionnelles au dessin, à la musique, au talent d'imitation. Comédiens d'instinct, très enclins au mensonge, ils mentent, dans de nombreuses circonstances, soit pour se faire plaindre par leur entourage, ou se faire dispenser d'une besogne qui les ennuie, en exagérant certaines souffrances, réelles ou simulées, soit pour l'unique plaisir de dénaturer la vérité. Ils aiment ce qui est excentrique et cherchent toujours à faire accepter leurs caprices. Certains jeunes garçons semblent efféminés physiquement et moralement. Timides et craintifs, ils sont enclins à la coquetterie, redoutent les mouvements brusques, les efforts musculaires, s'amusent avec des poupées ou des chiffons, et n'ont de goût que pour les jeux de petite fille, tandis qu'ils évitent tout ce qui ressemble à un travail manuel. Presque tous ces petits hystériques, chez lesquels l'élément convulsif fait défaut, se plaignent, à quelque sexe qu'ils appartiennent, de la sensation de boule se dirigeant de l'épigastre à la région antérieure du cou, de fourmillements et de sensations de froid ou de brûlure dans les membres. On trouve, chez beaucoup d'entre eux, soit des portions du tégument frappées d'anesthésie, soit, au contraire, des points douloureux, au niveau des fosses iliaques, du scrotum ou des grandes lèvres, soit enfin des spasmes, des crampes, des paralysies ou des troubles de la vision.

L'hystérie convulsive est essentiellement caractérisée par le paroxysme éclamptique qui peut tantôt éclater brusquement, tantôt ne survenir qu'après des phénomènes précurseurs. Dans ce dernier cas, on voit l'enfant s'arrêter dans ses amusements, se retirer à l'écart, devenir silencieux, tandis que son visage prend une expression farouche et inquiète. Dans d'autres circonstances, il crie ou pleure tout à coup,

sans motif, ou se met à rire aux éclats, sans qu'on puisse comprendre la cause de cette joie exagérée ; quelquefois, il est pris d'un accès de colère inexplicable. Après ce prologue survient l'aura qui consiste, dans l'enfance comme à une phase plus avancée de la vie, soit en vertiges ou en douleur lancinante ou pongitive très aiguë au niveau du vertex, soit en battements dans les tempes, en bourdonnements et en sifflements dans les oreilles, ou en troubles visuels très variables, soit en une sensation d'étreinte partant tantôt de la région du scrotum, tantôt et plus souvent de celle de l'ovaire, tantôt du creux de l'estomac. Cette aura épigastrique est fort nettement comparée par certains jeunes sujets à un corps arrondi et volumineux qui, de la partie inférieure du sternum, remonte à la gorge, en comprimant tous les organes qui se trouvent sur son chemin, et se terminent par une véritable sensation de strangulation, tellement pénible pour certains malades, qu'ils arrachent leurs vêtements afin de se délivrer de tout ce qui paraît gêner la déglutition et la pénétration de l'air dans les voies aériennes, et que quelques-uns même perdent connaissance ou déchirent avec leurs ongles la peau de leur thorax ou de leur cou.

L'attaque elle-même, qui suit de près cette phase prodromique, est plus ou moins forte et les observateurs ont, pour la plupart, décrit deux degrés différents qui correspondent à ce qu'on a nommé la grande hystérie ou hystéro-épilepsie et la petite hystérie ou hystéria minor. Le paroxysme de la grande hystérie se compose de trois périodes dont la première est caractérisée par une raideur des membres qui restent le plus souvent en extension, tandis que la face et le cou deviennent turgescents. Le malade perd connaissance et de petites secousses, plus ou moins générales, ne tardent pas à succéder à la raideur et à l'immobilité des premiers instants. Elles sont bientôt remplacées, elles-mêmes, par une détente qu'annonce une inspiration bruyante. Puis on observe une deuxième période caractérisée par de violentes contorsions. Tantôt le petit malade, bondissant brusquement, s'écarte tout entier du plan de son lit, saute à une hauteur de quelques centimètres et retombe lourdement pour exécuter, plusieurs fois de suite, la même série de mouvements ; tantôt il se courbe en arc de cercle, en ne prenant de point d'appui sur le matelas que par ses deux extrémités, ou bien il ne touche à la base qui le soutient que par un des côtés ou par la partie antérieure du tronc. Quelquefois il tombe du lit avant qu'on ait pu lui porter secours et c'est sur le sol qu'il s'agite. Presque toujours, en se débattant, il crie bruyamment, mais on ne l'entend pas parler d'une façon intelligible. Un peu plus tard, les déplacements convulsifs sont remplacés par des attitudes dites passionnelles qui se rattachent, en apparence, soit à des sensations de nature douce ou joyeuse, soit, et plus souvent, à des impressions de terreur. Cette troisième période, pendant laquelle

le jeune sujet est très vraisemblablement sous l'influence d'hallucinations de nature variée, est suivie, dans quelques circonstances, par une quatrième stade se manifestant sous la forme d'un délire qui, quelquefois joyeux, est plus habituellement l'indice d'une inquiétude ou d'une épouvante évidente et a constitué, dans plusieurs observations, la seule manifestation du grand paroxysme hystérique. Il faut également citer quelques faits dans lesquels la grande attaque se combine avec des phénomènes de somnambulisme, de léthargie ou de catalepsie. Quant aux crises de la petite hystérie, elles ne consistent ordinairement, pendant l'enfance comme plus tard, qu'en une seule des phases dont se composent les accès de la forme la plus grave, tandis que les autres sont atténuées, ou si faiblement indiquées, qu elles passent facilement inaperçues.

En dehors des crises, on observe chez les petits hystériques certains phénomènes seméiologiques, au nombre desquels on mentionnera surtout des troubles sensitifs. Tantôt il s'agit d'affaiblissement ou de disparition, tantôt au contraire d'exagération de la sensibilité. En général, chez les jeunes sujets, on découvre que la peau est atteinte seule, relativement à la perception de la douleur, mais le mode de répartition de l'anesthésie est variable. Régulièrement unilatérale dans certains cas, comme chez l'adulte, on la voit se déplacer, pour envahir le côté sain, après avoir quitté le côté primitivement affecté. Ces déplacements qui, chez quelques malades, s'effectuent plusieurs fois de suite, d'une moitié du corps à l'autre, se reproduisent souvent sous l'influence de certains agents dits esthésiogènes, tels que les aimants et les courants constants. Dans d'autres observations, on a mentionné des insensibilités limitées à des parties du tégument qui d'abord de très petite étendue, s'agrandissent et se rejoignent par leurs bords. L'insensibilité peut atteindre le gout, l'ouïe, l'odorat et surtout la vue. On a noté, dans de nombreux faits d'hystérie infantile, soit l'amblyopie, soit la dyschromatopsie ou l'achromatopsie, soit enfin le rétrécissement concentrique du champ visuel. L'hyperesthésie n'est pas rare en pareille circonstance ; on la constate d'habitude dans des points circonscrits qu'on a nommés plaques ou zones hystérogènes et qui correspondent aux fosses iliaques, à la région scrotale, ainsi qu'aux parties latérales de la colonne vertébrale, aux espaces intercostaux et au sommet de la tête. On fait naître une attaque chez certains enfants, en exerçant, sur ces zones, une forte pression qui, le plus souvent, est très douloureuse, tandis que le tégument, dans les mêmes points, ne sent ni le froissement ni la piqûre, tout en étant sensible au plus léger frôlement. On a mentionné enfin, chez les jeunes hystériques, des céphalées, des arthralgies, de la gastralgie, parfois accompagnée de vomissements, de l'entéralgie, de la nephralgie ou de la cystalgie, et beaucoup plus rarement des hypéresthésies sensorielles. Toutefois on rencontrera, chez

quelques malades, des douleurs frontales ou péri-orbitaires violentes, provenant de l'action de la lumière sur une rétine trop impressionnable.

Sans être aussi constants que les désordres sensitifs, les troubles de la motilité ne sont pas assez exceptionnels, dans l'hystérie des enfants, pour qu'on puisse les passer sous silence. On connaît de nombreux exemples de spasmes du pharynx ou de l'œsophage, et même de l'estomac ou de l'intestin. L'œsophagisme en particulier prend parfois une grande importance, en devenant un obstacle absolu à toute alimentation régulière et peut nécessiter l'introduction d'une sonde dans les voies digestives. On a mentionné aussi des exemples de hoquets, de bruits vocaux involontaires et analogues à des aboiements ou à des hurlements, d'étouffements, d'accès d'asthme ou d'éternuements, de pleurs, de rires survenant sans raison, de palpitations cardiaques, de constriction vésicale, anale ou vulvaire. Des contractures frappent fréquemment, soit un ou plusieurs membres, soit seulement un ou plusieurs groupes musculaires. Qu'elles soient paraplégiques, hémiplégiques ou monoplégiques, elles surviennent en général brusquement, après une attaque, ou sous l'influence d'une émotion, d'un effroi ou d'un accident. Elles peuvent avoir une longue durée et cessent d'ordinaire spontanément et soudainement, ou se portent d'une région à une autre, quand on fait usage d'un aimant ou d'un autre agent de même nature. On rencontre, dans quelques cas, une contracture limitée à la face, ou circonscrite aux muscles du cou et donnant lieu à un torticolis. On a donné le nom d'hystérie locale à la contracture qui affecte un seul groupe de muscles, ou une articulation isolée, et celui de coxalgie hystérique à la pseudo-arthrite de la hanche qui simule, à tous les égards, la coxalgie véritable, bien qu'il n'y ait aucune lésion des parties qui constituent la jointure. Comme les contractures, ces paralysies de mouvement qu'on observe chez les enfants hystériques sont tantôt circonscrites aux deux membres inférieurs, tantôt à un seul côté de l'organisme, tantôt à un seul membre ou à la face. Chez les uns, les parties paralysées sont flasques ou atrophiées, chez les autres, les troubles locomoteurs sont accompagnés de spasmes, avec exagération des réflexes patellaires. D'ailleurs les désordres apparaissent habituellement à l'improviste, cessent de la même façon et ont une grande tendance à se déplacer.

On peut encore noter, dans le cours d'une hystérie infantile, le clownisme, la toux nerveuse, la boulimie ou l'anorexie, l'anurie, l'aphasie, le mutisme, des hallucinations, des terreurs nocturnes, des altérations de la mémoire, du délire maniaque, religieux ou érotique, et des troubles psychiques, trop variés pour qu'on puisse entrer ici à leur égard, dans aucun détail. L'enfant atteint d'hystérie, comme l'adulte placé dans la même situation, est accessible à l'hypnotisme. Il ne faut pas oublier l'hémoptysie, l'hématemèse, l'hématurie qui

surviennent chez certains malades. Quant à la fièvre, elle n'existe que très exceptionnellement.

Diagnostic. — Bien qu'elle ait avec l'épilepsie de nombreuses analogies, l'hystérie s'en distingue par l'absence d'accès à début subit, coïncidant avec une élévation de la température, caractérisés en outre par un cri initial et des morsures à la langue. L'épileptique retrouve, entre ces attaques, une santé à peu près parfaite, tandis que l'hystérique conserve toujours quelques troubles de nature spéciale. Quant à l'éclampsie, ses symptômes se rapprochent de ceux de l'épilepsie, tandis qu'ils ne ressemblent nullement à l'agitation généralisée des personnes hystériques. L'hystérie non convulsive se manifeste par des perturbations qui peuvent être confondues avec celles qu'on doit rattacher à certaines lésions de l'encéphale ou de la moelle. Pour apprécier à leur juste valeur ces différents phénomènes, il faudra s'appuyer, soit sur les commémoratifs qui révèleront l'existence d'attaques convulsives à certaines époques, soit sur des symptômes particuliers dont la signification n'est pas douteuse. Le médecin qui voudra éviter toutes les causes, d'erreur, quand il s'agira d'affirmer la réalité d'un cas d'hystérie du jeune âge, devra rechercher avec soin quelles sont les relations de tous les jours, du jeune malade qu'on lui présente, avec ses frères et sœurs, ou avec ses petits camarades, quel est son caractère habituel, quels sont ses goûts, ses aptitudes, son impressionnabilité, sa tendance, soit à la tristesse, soit à la gaîeté. Il devra également se renseigner sur la vie pathologique de ses ascendants et de ses collatéraux. Il tiendra compte de l'hyperesthésie siégeant au niveau de l'ovaire ou des autres régions correspondant aux zones hystérogènes, de l'anesthésie partielle, des troubles visuels, des contractures, des paralysies brusquement survenues. Il se rappellera que, s'il est question de paroxysmes convulsifs dont la nature reste obscure, la disparition ou l'atténuation rapide de la crise, par suite de la pression exercée sur les points hystérogènes, est un argument à faire valoir en faveur de l'hystérie, et que les crises sur lesquelles la médication bromurée n'a pas d'efficacité ne sont vraisemblablement pas d'origine épileptique.

Pronostic. — L'hystérie n'est pas aussi grave que l'épilepsie, surtout dans le jeune âge ; cependant elle conduit quelquefois à la démence, et dans d'autres occasions rend la vie insupportable pour les malades, à cause des paralysies ou des autres perturbations pénibles qu'elle engendre. On cite des cas de mort survenue à la suite d'attaques hystériques, probablement par hémorrhagie méningée ou cérébrale. Cette terminaison est heureusement rare, et très exceptionnelle chez les enfants. Il est fort important, d'ailleurs, que la maladie soit promptement mise en évidence par un diagnostic exact et traitée comme elle doit l'être. C'est dans ces conditions seulement qu'on a des chances sérieuses de la faire disparaître complètement.

avant que le jeune sujet ait franchi les limites de l'adolescence. Déjà Briquet avait fait remarquer que toute hystérie, qu'on n'a pas détruite à l'époque de la puberté ou du mariage, ne se termine qu'avec la vie. Je crois, avec Peugniez, qu'il faut peu compter sur les vertus curatives du mariage et que, quand l'état pathologique persiste entre douze et quatorze ans, il est invraisemblable qu'on en ait facilement raison un peu plus tard. L'avenir pathologique d'un enfant hystérique est donc toujours fort incertain, et l'on a le droit d'affirmer qu'il est d'autant plus sombre que sa maladie a été reconnue et attaquée plus tardivement.

Étiologie. — On sait aujourd'hui que l'on rencontre souvent l'hystérie dans l'enfance. D'après des faits, cités par Briquet, elle peut débuter dès l'âge de cinq ans, mais elle est beaucoup plus commune entre la onzième et la seizième année, que de cinq à dix ans. L'hérédité a, sur son apparition précoce, une influence incontestable. Les parents des enfants hystériques sont souvent des hystériques eux-mêmes ; ou bien ils sont, soit épileptiques, soit hypochondriaques, nerveux ou irascibles. D'après Georget, tout individu qui descend de parents sourds, aveugles ou aliénés, a aussi de grandes chances de devenir hystérique. Quelques observations permettent de croire également à l'influence de la syphilis ou de la tuberculose, et surtout à celle de l'abandon ou des mauvais traitements. On ne peut méconnaître l'importance de l'éducation et de l'impression faite par les mauvaises lectures, ainsi que par les récits relatifs à des événements imaginaires ou les idées de dévotion exaltée. L'apparition des attaques convulsives a fréquemment coïncidé avec l'époque de la première communion. On doit mentionner également des causes d'un tout autre ordre, telles que la chlorose, l'anémie. Enfin, il existe très souvent un rapport évident de cause à effet entre la production d'un paroxysme et des impressions désagréables ou tristes, comme une punition infligée à l'école, la crainte d'un reproche, l'émotion produite par un accident auquel l'enfant a assisté. Dans quelques cas, l'établissement du flux menstruel est la cause déterminante de la première attaque. Chez les enfants comme chez les adultes, l'hystérie affecte principalement le sexe féminin : mais d'assez nombreux exemples de cette névrose ont été cités chez des jeunes garçons, par Richer, Bourneville, Charcot, Laufenhauer et surtout Batault. J'en ai, moi-même, observé trois faits remarquable chez des sujets de douze à quatorze ans. On peut enfin invoquer, comme cause déterminante de l'hystérie infantile, le traumatisme et la contagion nerveuse. Les jeunes sujets, et en particulier ceux du sexe féminin, ont plus d'une fois fourni un contingent important dans les épidémies de névroses convulsives décrites à différentes époques, et Baratoux, en 1881, a rencontré toute une série de cas, dans une même famille, aux environs de Saint-Brieuc.

Traitement. — Le bromure de potassium jouissait autrefois d'une grande faveur, relativement à la thérapeutique de l'hystérie ; il est aujourd'hui à peu près abandonné, car il est reconnu qu'il n'a pas ici l'efficacité qu'on est obligé de lui accorder, lorsqu'il s'agit d'épilepsie. Les autres antispasmodiques ont été également employés, presque toujours sans effet ; la médication tonique donne au contraire des résultats presque constamment favorables et l'hydrothérapie rend de grands services. On peut prescrire l'eau froide, non seulement en douches, mais aussi en simples lavages. Le séjour au bord de la mer réussit rarement ; cependant quelques jeunes malades obtiennent une amélioration réelle de leur exposition à l'air maritime, mais, pour beaucoup d'autres, l'effet est opposé. On ne peut nier l'utilité du traitement moral dans cette maladie ; on évitera les émotions et les excitations de toute nature ; on conseillera la vie à la campagne et les exercices du corps. Il existe aussi, à l'égard de l'hystérie, une série de mesures prophylactiques qu'il est essentiel de ne pas négliger : elles consistent à préserver les enfants des récits fantastiques, des livres dans lesquels l'imagination ou le sentiment jouent un trop grand rôle, à éviter pour eux la fréquentation prématurée des théâtres, des réunions nombreuses. Il est indispensable également de les mettre à l'abri des émotions tristes, de ne pas les faire assister à des scènes affligeantes, à des cérémonies funèbres. Enfin on s'abstiendra, vis-à-vis d'eux, de toute réprimande inutile, de toute sévérité exagérée.

D'Espine et Picot interdisent avec raison les manœuvres d'hypnotisme dont on s'est quelquefois servi mal à propos, car, en pareille circonstance, elles exaspèrent le plus souvent l'impressionnabilité de l'enfant, bien loin de l'atténuer. La gymnastique, qui a donné à Waibel un succès complet, chez une fille de quatorze ans, paralysée des quatre membres, est au contraire fort utile ; on peut en dire autant de l'équitation, de l'escrime et de la natation. Il est aussi permis de recourir à l'emploi de l'électricité statique dont on a obtenu de bons effets chez quelques malades. L'isolement est, d'après Peugniez, un des moyens les plus efficaces qu'un médecin ait à sa disposition, vis-à-vis de l'hystérie infantile ; elle peut seule ramener à la santé certains jeunes sujets chez lesquels toutes les autres tentatives thérapeutiques ont avorté. Mais si l'on soustrait le malade à l'influence de son entourage, il faut que la séparation soit complète ; alors seulement on a le droit d'espérer de prompts résultats. Si l'on ne se résigne pas, au contraire, à prendre des mesures radicales, on échouera presque toujours. On se rappellera de plus que rien n'est aussi funeste pour les enfants prédisposés à l'hystérie, que le voisinage d'autres hystériques, et c'est à cet égard surtout qu'on devra chercher à les placer le plus tôt possible dans des conditions de solitude et de tranquillité absolues.

VI. — CHORÉE OU DANSE DE SAINT-GUY.

Description. — Le début de cette névrose est soudain dans un certain nombre de cas, et les mouvements caractéristiques qui s'y rattachent apparaissent sans phénomènes avant-coureurs. Chez d'autres enfants, la maladie est annoncée par des prodromes consistant en symptômes d'irritation spinale, avec besoin continuel de se déplacer, douleurs dans les membres, et modifications dans le caractère qui devient capricieux, léger et incapable d'efforts soutenus. Parfois les premiers troubles observés sont ceux de la motilité ; en général, les mouvements volontaires cessent d'être normaux, avant ceux qui échappent à l'empire de la volonté. L'enfant laisse tomber ses aliments et ses boissons en prenant ses repas, il brise son verre ou tout autre objet fragile, et ses maladresses lui attirent des reproches immérités. Assez souvent les désordres de la locomotion commencent par un point restreint, tel que la main, le pied ou la figure qui est sans cesse grimaçante. Peu à peu, les épaules, le cou, la face sont animés de soubresauts de plus en plus marqués, malgré les efforts des malades pour rester immobiles. Les secousses ne tardent pas à être très fortes, elles se généralisent et s'étendent à tous les points de l'organisme ; mais, d'ordinaire, une des moitiés du corps est plus fortement affectée que l'autre, et il semble qu'il y a plus souvent prédominance des mouvements du côté gauche que du côté droit.

Les déplacements que le choréïque exécute malgré lui sont inégaux et souvent fort étendus. Il se lève brusquement, puis chancelle et s'affaisse : on le voit fréquemment marcher d'une façon bizarre et comme en sautillant. Il jette ses membres inférieurs en différents sens, sans garder aucune mesure. Lorsqu'il veut saisir une cuiller ou tout autre ustensile placé à sa portée, il n'y arrive qu'avec peine, parce qu'il ne peut coordonner régulièrement l'action des groupes musculaires du bras et de l'avant-bras pour combiner, dans des conditions normales, la flexion, l'extension, la rotation et la circumduction. Aussi faut-il l'empêcher de se servir de tout ce qui est instrument pointu ou tranchant, et le faire boire dans des gobelets métalliques qui ne se casseront pas entre ses dents. On peut noter des contorsions continuelles du tronc et de la tête ; les yeux s'ouvrent et se ferment alternativement, en roulant dans leur orbite ; le front se plisse et se détend successivement, les sourcils se rapprochent puis s'écartent, la bouche se tord et les spasmes, qui tirent les lèvres dans toutes les directions, donnent à la physionomie les expressions les plus diverses. La langue elle-même participe à cette agitation et s'applique avec bruit contre la voute palatine. Le cou est le siège de secousses de même nature auxquelles s'associent le larynx et le pharynx. Le malade ne déglutit les aliments qu'avec peine et sa mastication elle-même ne s'effectue pas librement ; il bégaie assez souvent

et quelquefois fait entendre des sons analogues à un aboiement. La parole est presque toujours entrecoupée, il y a parfois une aphasie absolue et le thorax se soulève incomplètement. Quelques enfants parlent à tort et à travers ou ne cessent de pousser des cris.

Le défaut de coordination des membres inférieurs rend la marche très difficile, quelquefois même impossible : les malades avancent en fauchant, croisent les jambes sans le vouloir et perdent très facilement l'équilibre. Dans quelques cas, l'agitation est limitée à un seul membre, dans d'autres, elle est bornée à une moitié du corps ; il est très rare qu'elle soit paraplégique. Les convulsions de la chorée continuent pendant toute la journée ; dans quelque position que soit le malade, elles échappent totalement à l'influence de la volonté ; mais tout mouvement volontaire les exagère. Elles sont exaspérées également par la frayeur, l'impatience et, en général, toutes les impressions nerveuses. Pendant le sommeil de la nuit, les déplacements n'ont plus lieu s'il n'y a pas de rêves, mais les chorées violentes amènent habituellement l'insomnie. Quelques jeunes malades se remuent dans leur lit d'une façon si continuelle, pendant la nuit comme pendant le jour, que le frottement du drap finit par amener des excoriations multiples. On constate fréquemment des altérations de la sensibilité générale. Beaucoup de petits malades pleurent ou rient sans aucune raison, ils souffrent de douleurs dans la tête ou à la région spinale et deviennent sombres et irritables. Leur intelligence s'affaiblit ; ils perdent la mémoire et, si la maladie se prolonge, ils ne conservent presque rien des notions qu'ils avaient acquises à une époque antérieure à son début. Chez un très grand nombre d'entre eux, l'instruction doit être complètement recommencée. Quelquefois la chorée conduit à la folie ; enfin, chez beaucoup d'enfants, elle donne lieu à des hallucinations : dans quelques cas, on a noté du délire.

Des douleurs vives dans les membres ont été signalées par Triboulet et Bouchut. Ces troubles de la sensibilité consistent en souffrances provoquées par la pression, et correspondant d'habitude au trajet d'un nerf et de ses principales ramifications. D'abord modérée, la sensation douloureuse devient intolérable, si l'on continue l'exploration par ce procédé. D'après Rousse, on peut produire, en appuyant la pulpe du doigt sur les régions particulièrement sensibles, une exagération des déplacements, en même temps qu'une exaspération de la sensibilité morbide. D'autre part, cette application soutenue des doigts sur certains points du tégument augmente l'obtusion intellectuelle dans des proportions telles que, pendant quelques heures ou même une journée, le jeune sujet est incapable de parler et de donner des preuves d'intelligence. A côté de ces perturbations si complexes, le pouls est normal ; néanmoins la fièvre peut survenir, quand il y a des complications de nature phlegma-

sique. L'appétit reste fréquemment intact ; cependant il existe chez un grand nombre d'enfants un léger état saburral et un peu de ralentissement dans la nutrition. On a dit que, dans la plupart des cas, l'auscultation faisait découvrir, au niveau de la région précordiale, des bruits de souffle indiquant des lésions de valvules ou d'orifices. Ces phénomènes morbides se rencontrent en effet chez beaucoup de malades ; mais ils font souvent défaut. Des recherches constantes, auxquelles je me suis livré, depuis dix ans, sur ce point de séméiologie, ne me laissent aucun doute à cet égard. On ne signale, en général, aucun désordre sérieux du côté des fonctions respiratoires et l'ensemble de la santé est bon, dans la plupart des cas. Chez quelques enfants cependant, on note de l'amaigrissement et de la pâleur, et il est assez fréquent d'observer des phénomènes de chloro-anémie chez les choréïques.

Les paralysies mentionnées anciennement par Bouteille et Trousseau, étudiées ensuite par de nombreux médecins anglais, parmi lesquels on peut citer Gowers, sont mieux connues depuis les descriptions plus précises d'Ollive et de Cadet de Gassicourt. D'après le premier de ces deux observateurs, il y a de l'affaiblissement des muscles, dans presque tous les cas de danse de Saint-Guy, mais les véritables désordres paralytiques sont peu fréquents. Ils surviennent d'ailleurs à toutes les phases de la névrose, et la précèdent même quelquefois. Tantôt, en effet, on constate de la parésie dans les membres supérieurs, puis dans les cuisses et les jambes, puis enfin dans tous les membres. Le malade devient si faible qu'il faut le coucher, et c'est alors que les déplacements choréïques font leur apparition. Tantôt la paralysie se produit au moment ou la chorée est dans toute sa force, soit sous la forme hémiplégique, soit sous la forme paraplégique ou monoplégique, mais rarement elle devient universelle. Tantôt enfin, la suppression des mouvements volontaires commence quand la maladie touche à son terme, et persiste souvent longtemps après la fin de toute agitation. On a nommé, en Angleterre, chorée molle, cette combinaison de l'impotence locomotrice avec les mouvements involontaires. Ces phénomènes paralytiques guérissent toujours, mais durent très longtemps, surtout quand ils sont tardifs. Cadet de Gassicourt a dernièrement fait connaître plusieurs faits qui appartiennent à chacune des catégories admises par Ollive. Peu de temps avant la publication de son travail, Bouchaud avait donné la relation d'un exemple nettement caractérisé de paraplégie consécutive à la chorée. Scheiber a cité le cas d'un garçon de quatorze ans qui fut d'abord paralysé de la moitié droite du corps, puis atteint de mouvements choréïques dans les parties paralysées. Ce mouvement débuta subitement, au milieu de la nuit, pendant que l'enfant se trouvait sous l'impression d'une crise de terreur. J'ai vu moi-même, dans mon service, deux adolescents âgés, l'un de douze et l'autre de

quatorze ans, qui furent frappés d'une paraplégie complète, peu de temps après le début d'une danse de Saint-Guy très violente, et guérirent tous deux sans traitement dirigé contre la paralysie. En dehors de l'hôpital, j'ai également donné des soins à une petite fille de huit à neuf ans, qui fut privée du mouvement dans les deux avant-bras, à la suite d'une chorée de fort médiocre importance, et ne guérit que par l'application répétée des courants induits.

Ollivier a rencontré un érythème polymorphe chez un garçon de treize ans et une urticaire chez une fille du même âge ; tous deux étaient choréiques. Peut-être ces deux éruptions appartenaient-elles non à la névrose, mais au rhumatisme dont les jeunes malades présentaient aussi des manifestations. Dans un travail fort intéressant, Schweinitz, de Philadelphie, a démontré que l'examen des yeux chez les choréiques devait être fait avec attention. D'après ses recherches, il faut s'attendre à découvrir, en pareille circonstance, soit l'asymétrie chromatique de l'iris ou une différence dans la dimension des pupilles, soit l'hypermétropie et l'astigmatisme hypermétrope ou les troubles musculaires de l'accommodation, soit enfin l'embolie, l'atrophie papillaire ou la névrite optique. De plus, on rencontrerait, chez la moitié des malades, l'asymétrie de la face.

La durée de la maladie est très variable ; il est rare qu'elle soit réduite à un petit nombre de jours ; elle se prolonge au moins pendant six à huit semaines, souvent pendant plusieurs mois, parfois même pendant plusieurs années. On connaît quelques faits de chorée intermittente ; lorsqu'elle persiste pendant une longue période, elle ne se manifeste presque jamais que par des convulsions de peu d'intensité. C'est d'ailleurs la forme chronique qui s'accompagne particulièrement de perte de mémoire et de faiblesse intellectuelle. Les maladies intercurrentes, les phlegmasies, les fièvres typhoïdes ou éruptives ont une influence marquée sur la danse de Saint-Guy. Elles la font fréquemment disparaître plus ou moins complètement ; mais j'ai eu deux exemples du résultat contraire dans des cas de rougeole, survenus quinze ou vingt jours après le début des accidents nerveux. La guérison est la terminaison presque constante de la chorée ; elle disparaît totalement après un certain nombre d'alternatives d'amélioration ou d'aggravation, ou bien ses manifestations cessent de se renouveler à la suite de plusieurs récidives. Quelques malades succombent soit par épuisement ou par syncope, soit par asphyxie, soit à la suite d'un dépérissement consécutif aux plaies qui se produisent pendant les attaques. Quelques enfants sont morts d'affections cardiaques.

Les principales complications de la chorée sont : l'état anémique qui survient à la fin de la maladie, des névralgies, des paralysies plus ou moins circonscrites de la sensibilité ou du mouvement, des troubles intellectuels, parfois de l'hystérie, enfin des manifestations rhumatismales et cardiaques fréquemment très sérieuses. On a plu-

sieurs fois signalé la glossite, et la mort a été produite par un état asphyxique, consécutif à des morsures de la langue, dans un cas observé par Maval et cité par Bouchut. Le rhumatisme articulaire ou musculaire apparaît volontiers dans le cours de la danse de Saint-Guy. Tantôt les douleurs, qu'il ne faut pas confondre avec celles qui paraissent être de nature névralgique, se manifestent plus ou moins longtemps après le début de la névrose, tantôt elles précèdent son apparition. Ce dernier ordre de succession se trouve réalisé dans tant de circonstances, que quelques pathologistes ont fait de la chorée une maladie de nature rhumatismale, ce qui, je le crois, est fort exagéré. Il est absolument certain, pour moi, qu'un nombre assez considérable de jeunes malades ne présentent, concurremment aux phénomènes de la névrose, aucun symptôme d'affection rhumatismale. J'ai déjà dit que beaucoup d'enfants n'offraient, pendant le cours de la maladie nerveuse, aucune perturbation cardiaque. On a donc également admis, comme une règle trop invariable, la coexistence des lésions du cœur avec les autres troubles qui appartiennent à la danse de Saint-Guy. Cependant, ce serait tomber dans l'excès contraire que de nier la fréquence, en pareil cas, des palpitations et des bruits de souffle à la région précordiale. Quelques-uns de ces phénomènes stéthoscopiques disparaissent en même temps que les différents signes de l'agitation choréique ; d'autres persistent après ces derniers. On a supposé que les bruits cardiaques ont pour cause la contraction désordonnée des muscles papillaires qui donnerait lieu à des rétrécissements passagers d'orifices. Leur maximum d'intensité correspond, tantôt à la base, avec prolongation dans la direction de l'aorte, ou dans celle de l'aisselle gauche, tantôt à la pointe, au-dessous et en dehors du mamelon. Il est donc probable que des altérations diverses peuvent être engendrées par le fonctionnement anormal du cœur qui se rattache à la chorée, et il me paraît certain que, dans des cas assez nombreux, elles sont définitives.

Quelques maladies nerveuses, à physionomie fort étrange, peuvent être considérées comme des chorées irrégulières. On a appelé chorée propulsive ou festinans, une variété dans laquelle les petits malades sont poussés rapidement en avant. Dans d'autres cas, l'enfant saute, tourne sur lui-même, fait osciller son corps. On applique à ces différentes formes les expressions de chorée saltatoire, vibratoire ou rotatoire. On a donné le nom de chorée électrique à un ensemble caractérisé par des secousses ou des soubresauts d'une violence et d'une vitesse telles que le jeune sujet bondit à une certaine hauteur au-dessus de son matelas, comme s'il avait reçu la décharge d'une machine à électricité. Certains faits de chorée sont comparables à des tics, parce qu'ils n'affectent que la tête ou un membre. Quelquefois les contractions involontaires sont limitées aux muscles du larynx. Le malade fait alors entendre des sons bizarres qu'il émet

involontairement, et qui ressemblent au cri du coq ou du paon, au miaulement du chat et surtout à l'aboiement du chien, ce qui explique le terme de chorée aboyante adopté par quelques pathologistes. Dans deux observations relatives à des jeunes garçons de six et de dix ans, communiquées par Blachez, à l'Académie de médecine, comme exemples de chorée fruste anormale du larynx, le symptôme principal était une toux particulière, consistant en cinq ou six secousses qui se succédaient rapidement et s'accompagnaient d'un aboiement sonore et rauque. Cette toux alternait avec un chant grave, composé de deux notes qui ne variaient pas. Une sensation d'angoisse et de dyspnée précédait l'accès qui cessait pendant le sommeil. On a vu également des mouvements choréiformes exactement circonscrits aux muscles du cou et à ceux du bassin.

Diagnostic. — L'agitation choréique n'est pas difficile à reconnaître, même à distance. On ne peut se tromper, en effet, sur la signification des mouvements désordonnés, généralisés ou circonscrits, que l'on constate chez de jeunes sujets, à côté desquels on remarquera presque toujours des grimaces de nature particulière. Lorsqu'à une période très peu éloignée du début de l'affection, les désordres de la locomotion sont encore mal dessinés, on est presque toujours aisément édifié sur leur compte : la maladresse de l'enfant, le peu de décision de ses mouvements peuvent généralement dissiper toute incertitude. Il est plus difficile d'arriver à des notions précises au point de vue de la nature de la maladie ; le médecin prendra pour bases de son appréciation, à cet égard, l'invasion des symptômes à la suite de causes morales, d'impressions de frayeur, de colère ou de tristesse, la présence d'entozoaires dans le tube digestif, la généralisation plus ou moins grande des troubles du mouvement. Il se rappellera que les chorées essentielles sont presque toutes étendues à tout l'organisme ou limitées exactement à l'une de ses moitiés, et que les chorées symptomatiques d'une lésion de l'encéphale ou des méninges sont, au contraire, pour la plupart, partielles et irrégulières, et s'accompagnent de contractures, de paralysies ou de troubles intellectuels. La chorée est quelquefois simulée et il faut savoir se tenir en garde contre cette autre cause d'erreur ; quelques enfants arrivent à reproduire, avec une exactitude surprenante, les déplacements et les contorsions qui appartiennent à la danse de Saint-Guy et l'on ne réussit à les prendre en défaut, lorsqu'on soupçonne une supercherie, que par une longue surveillance.

Pronostic. — La chorée se termine habituellement par la guérison, quand elle est essentielle, mais il faut la regarder comme une affection pénible qui disparaît difficilement d'une façon complète, et laisse des traces durables dans l'intelligence et dans l'état mental des malades. Cette névrose peut, d'ailleurs, être mortelle et elle devient inquiétante lorsqu'après une longue persistance elle ne semble

pas diminuer franchement. Les prévisions devront toujours être réservées, lorsque l'agitation atteindra un degré exceptionnel de violence et surtout lorsqu'on constatera du délire. L'existence de manifestations rhumatismales multiples ou intenses ou de paralysies, la constatation de troubles cardiaques accompagnés de signes stéthoscopiques nettement prononcés, sont également des circonstances aggravantes, mais qui ne doivent pas faire considérer la guérison comme impossible.

Etiologie. — La danse de Saint-Guy est très exceptionnelle, pendant le premier âge ; on n'en cite qu'un très petit nombre d'exemples observés chez des enfants de moins d'un an. Cependant l'on doit à Michaud la relation d'un cas dans lequel les mouvements incohérents existaient déjà au moment de la naissance. La maladie est encore très rare jusqu'à quatre ans et peu fréquente lusqu'à six. C'est à partir de la septième année et jusqu'à la fin de l'adolescence qu'elle se rencontre habituellement. Elle atteint plus souvent les filles que les garçons : d'après plusieurs statistiques, les deux tiers des choréiques appartiennent au sexe féminin. Elle s'attaque d'habitude aux sujets délicats qui ont un caractère impressionnable et ombrageux ; on la rencontre plutôt dans les pays septentrionaux que dans les climats chauds, et en hiver ou au printemps que pendant le reste de l'année. Habituellement sporadique, elle a quelquefois semblé être épidémique ; mais il ne faut pas considérer, comme rentrant dans son domaine, les grandes épidémies d'accidents convulsifs décrites dans les anciens auteurs. Il est certain qu'elle se développe dans bien des cas sous l'influence de l'imitation, et que cependant elle n'est pas contagieuse. Il est rare qu'on puisse l'attribuer avec certitude à l'hérédité ; toutefois il est bien prouvé, si l'on s'en rapporte au dire des parents, qu'on la constate habituellement dans des familles qui ont fourni un contingent important à la catégorie des affections nerveuses. Les émotions morales, telles qu'un chagrin, un accès de colère, une frayeur, la produisent souvent : de toutes ces causes, la peur est vraisemblablement la plus puissante et en tout cas la plus commune. Des statistiques, faites par différents médecins, prouvent en effet que c'est à elle qu'il faut rapporter plus du quart des faits observés. Sur une soixantaine de cas soumis à mon observation pendant les quatre premières années de mon séjour à l'Hôpital des Enfants, j'ai constaté, près de trente fois, que l'influence étiologique déterminante était la terreur occasionnée par un événement auquel les enfants avaient assisté ; Bouchut a vu la chorée se manifester après une chute. Son apparition est favorisée probablement aussi par tout ce qui amène un affaiblissement dans l'économie. C'est ainsi qu'agissent la chloro-anémie et certaines affections aiguës, ainsi que quelques maladies infectieuses telles que la pneumonie, la fièvre typhoïde, les fièvres éruptives ou intermittentes. L'intoxica-

tion par l'iodoforme a été, d'après le professeur Demme, la cause d'une sérieuse apparition de chorée, chez un jeune garçon de six ans.

Le rhumatisme coïncide très fréquemment avec la danse de Saint-Guy, et celle-ci ne survient, chez un grand nombre de malades, que lorsque les manifestations douloureuses, articulaires ou musculaires, existent déjà depuis quelque temps. On a cru voir dans cette succession, signalée en France et en Angleterre par des travaux importants, parmi lesquels on peut citer ceux de Trousseau, de Copland, de Sennhouse Kirkes, un rapport de cause à effet qui, pour West et Roger, est démontré dans le tiers des cas et, une fois sur deux, pour le professeur Germain Sée. Ce savant pathologiste attribue au rhumatisme, non seulement la faculté de faire naître la chorée, mais encore d'alterner avec elle, de deux en deux générations. Pour Botrel, la coïncidence des deux maladies doit être admise comme une règle constante. Cette dernière assertion a rencontré beaucoup de contradicteurs : la chorée n'est pas nécessairement une affection rhumatismale, et il n'est pas exact de dire que tous les malades atteints de cette névrose sont en même temps rhumatisants. De recherches récentes de Pecper, il résulte que les deux états pathologiques ne marchent pas aussi constamment l'un avec l'autre qu'on l'a dit, qu'on ne peut pas cependant nier que la diathèse rhumatismale possède une influence causale sur l'affection nerveuse, mais qu'il n'y a que des conjectures à établir sur leurs relations. On doit remarquer d'une façon générale que les manifestations articulaires ou viscérales de rhumatisme sont toujours accompagnées de fièvre, qu'il n'y a, au contraire, abstraction faite de circonstances exceptionnelles, aucun état pyrétique dans la chorée. D'autre part, un grand nombre de statistiques tendent à établir que la loi établie par Botrel ne saurait être admise. J'ai vu les phénomènes qu'on peut attribuer au rhumatisme manquer chez plus du tiers des enfants choréiques que j'ai observés. Cadet de Gassicourt a trouvé les articulations indemnes dans deux cas sur trois ; Saric dans quatorze sur dix-huit ; Hugues dans quatre-vingt-dix sur cent-quatre ; Steiner dans deux cent quarante-huit sur deux cent cinquante-deux. Enfin Prior, qui a fait des recherches soigneuses à ce point de vue, chez quatre-vingt-cinq jeunes choréiques, n'a découvert le rhumatisme chez aucun d'eux. Il est donc rationnel d'affirmer que les deux maladies se rencontrent dans bien des occasions chez le même sujet, qu'elles se développent aussi sous les mêmes influences, mais qu'il n'y a pas entre elles de combinaison nécessaire et invariable. On reconnaîtra de plus que, dans cette évolution successive ou simultanée des deux états morbides, la névrose naît aussi souvent la première que la seconde.

Le même raisonnement doit s'appliquer, à mon sens, aux relations qui unissent la danse de Saint-Guy et les lésions du cœur. Cyon,

Bright, Tuckwell, Jackson, Spitsmuller admettent que la chorée a pour point de départ l'altération du cœur, soit qu'elle résulte d'une action réflexe qui aurait pour origine l'irritation des nerfs cardiaques, soit qu'elle provienne de l'arrivée, dans la pulpe encéphalique, de petites embolies parties de l'endocarde et qui donneraient lieu à des ramollissements partiels. Mais, quelle que soit la théorie à laquelle on juge préférable de se rattacher, n'est-il pas absolument prouvé que les choréiques ne sont pas tous affectés de désordres de la circulation centrale? Dans ma propre pratique, l'examen de la région précordiale, chez des enfants qui se présentaient d'ailleurs avec tous les symptômes de la danse de Saint-Guy, a été trop souvent négatif pour que je puisse croire à un rapport constant, dans lequel la maladie cardiaque serait toujours l'état primitif. D'après une statistique de Prior, on n'a trouvé des signes de lésions cardiaques que dans cinq cas de chorée sur quatre-vingt-douze. Les explications données sur ce point sont donc insuffisantes, et il vaut mieux, ce me semble, supposer que dans un grand nombre de circonstances, l'ébranlement profond, qui détermine les désordres de l'innervation générale dont l'agitation choréique est l'expression, agit en même temps sur le système nerveux du cœur de manière à engendrer, dans les mouvements de cet organe, des perturbations analogues à celles que l'on constate dans le fonctionnement des muscles de la vie de relation, et auquel on a très justement appliqué l'expressiou de folie musculaire.

La chorée n'est donc pas plus une affection exclusivement cardiaque dans son origine qu'elle n'est invariablement rhumatismale. On la voit apparaître souvent chez les jeunes sujets préalablement atteints de manifestations du rhumatisme ou d'affections du cœur. Les unes et les autres doivent être considérées, par rapport à la névrose, comme des influences dont l'action se fait fréquemment sentir, mais non comme des causes constantes et nécessaires. Il ne faut pas oublier que la danse de Saint-Guy existe chez les enfants atteints de maladie vermineuse. Je l'ai observée chez une petite fille de six ans qui, quinze jours après l'apparition de l'agitation choréique, rendait pour la première fois, des fragments de tœnia. D'après quelques pathologistes, la névrose a quelquefois aussi pour point de départ des troubles qui se rattachent à la seconde dentition. Joffroy suppose que la puberté joue, dans la genèse de la chorée, un rôle prépondérant ; il fait remarquer que cette maladie s'attaque de préférence aux enfants qui atteignent leur douzième ou leur treizième année, et il est porté à la considérer comme une névrose cérébro-spinale se rattachant à l'évolution du système nerveux, en d'autres termes à une névrose de croissance. Cette théorie, soutenue dernièrement aussi avec talent par Comby, ne saurait servir d'explication à tous les cas de danse de Saint-Guy, mais s'applique fort bien à un

certain nombre d'entre eux. J'ai eu occasion de donner des soins à deux garçons et à une fille qui, atteints d'une violente chorée, avaient grandi d'une façon démesurée, peu de temps avant de tomber malades, et chez lesquels la croissance exagérée continua, pendant qu'ils étaient en proie à l'agitation choréique. J'ignore quel a été le dénouement de ces trois faits; mais, dans chacun d'eux, la coïncidence de la névrose avec une phase d'allongement exceptionnel de toutes les parties du corps me parut incontestable.

Anatomie pathologique. — Les autopsies de choréiques sont peu nombreuses : elles n'ont fait découvrir aucune lésion constante. Cependant l'état congestif des centres nerveux a été habituellement constaté ; on a aussi noté l'état de turgescence des vaisseaux de l'encéphale et de la moelle. Dans quelques cas, on a signalé l'existence de fausses membranes autour du cerveau, de sérosité dans les ventricules, de ramollissement dans la substance corticale. Enfin on a mentionné, dans diverses circonstances, l'état phlegmasique des tubercules quadrijumeaux, les embolies du cervelet, des couches optiques, des corps striés, les altérations des nerfs périphériques, les végétations de l'endocarde, des traces de pneumonies ou de pleurésies anciennes. Les résultats de ces recherches anatomiques sont si variables, que les questions de nature et de siège ne peuvent être résolues, sur ce qui concerne la chorée, et que plusieurs théories existent à cet égard, sans qu'aucune soit satisfaisante. Broadbent et quelques autres pathologistes supposent que les phénomènes nerveux doivent être attribués à une lésion des corps striés et des couches optiques. Legros, Onimus, Carville placent le point de départ des accidents dans les cornes postérieures de la substance grise de la moelle. Bouchut croit à l'existence d'une hyperémie spinale qui s'étend jusqu'au nerf optique et à sa papille. Blache et Guersant pensent qu'il est impossible de l'expliquer par une lésion organique définie et qu'en la rangeant parmi les affections des centres nerveux, on ne doit lui assigner aucun caractère anatomo-pathologique nettement déterminé.

Traitement. — De très nombreux procédés curatifs ont été mis en usage pour faire disparaître l'agitation convulsive de la danse de Saint Guy. Presque tous, infructueux le plus souvent, ont semblé, dans quelques occasions, donner de bons résultats. On doit donc rester dans la réserve au point de vue de leur utilité et s'abstenir, à la fois, de trop de confiance et de trop de scepticisme. Sydenham conseillait l'emploi des saignées et des purgatifs; Cullen préconisait surtout le second de ces moyens et n'avait recours au premier que pour les cas exceptionnels. Bouteille recommandait la phlébotomie, et Serres les applications de sangsues en arrière de la colonne vertébrale et au voisinage de la nuque. Les émissions sanguines, générales ou locales, sont aujourd'hui tombées en désuétude, et il y a long-

temps déjà que Guersant a insisté sur leur peu d'utilité. On a également soigné, pendant longtemps, les enfants choréiques par l'application, sur la région dorsale, de vésicatoires ou de cautères, ainsi que par les frictions révulsives faites avec la pommade stibiée, Cette méthode n'est pas plus en faveur de nos jours que ne l'est celle qui reposait sur les saignées. Toutefois, les applications dérivatives de liniment de Rosen ou de teinture d'iode et surtout l'emploi des ventouses sèches qu'on placera en grand nombre, d'après le conseil de Jules Simon, au voisinage du rachis, procurent quelquefois du soulagement et ne peuvent avoir d'inconvénients. Les évacuants ont été fort en vogue et Guersant lui-même a cru à leur très grande efficacité. On prescrivait les laxatifs dans les premiers temps de la maladie et les drastiques à une période plus avancée. Ces médicaments amènent incontestablement une certaine atténuation dans la situation des choréiques, mais rien n'autorise à penser, à l'exemple d'Hamilton, de Chapmann et de quelques pathologistes italiens, qu'on doive leur reconnaître une vertu curative.

La chorée est fréquemment la conséquence d'une débilitation générale. L'emploi des toniques est donc indiqué en pareil cas, et c'est en effet la médication qui alors réussit le mieux. Elliotson prétendait être toujours parvenu à faire disparaître rapidement les désordres de la locomotion, en prescrivant le sous-carbonate de fer. Ce serait se faire une singulière illusion que de croire à la constante efficacité des ferrugineux contre la danse de Saint-Guy. Il est certain toutefois que souvent ils améliorent rapidement l'état des malades, mais on peut en dire autant du quinquina et de l'huile de foie de morue. Ces différents toniques seront prescrits à haute dose. L'hydrothérapie produira fréquemment de bons effets, si les enfants ne la redoutent pas; Comby a employé les douches avec succès; Dupuytren croyait à l'efficacité invariable des bains froids ; cette opinion ne me semble pas justifiée dans la majorité des cas. Cependant l'immersion dans l'eau de mer ou de rivière a été manifestement avantageuse dans de nombreuses circonstances. On peut donc recommander la natation comme un adjuvant utile, lorsque les jeunes sujets s'y livrent sans appréhension. Mais l'usage de l'eau froide, quelle que soit la manière de l'employer à laquelle on donne la préférence, est interdit chez beaucoup d'enfants atteints soit de troubles cardiaques, soit de manifestations rhumatismales, ou trop pusillanimes pour n'être pas très péniblement impressionnés par cette médication. La gymnastique ne présente pas ces inconvénients et ces contre-indications, et il est impossible de lui refuser une très heureuse influence quand elle est judicieusement appliquée. Les malades soumis à cette méthode thérapeutique doivent passer par une série d'exercices assez rapides d'abord, puis de plus en plus lents, qui ont pour but de les forcer à coordonner leurs mouvements, et qu'on ramène à un

rhythme très régulier, en les faisant exécuter au son du tambour ou d'un instrument de musique, ou en les accompagnant de chants réguliers que les élèves répètent avec le maître. A ces exercices, succèdent des frictions et des massages fortement pratiqués sur le thorax et sur les membres. La gymnastique ainsi comprise a une action réparatrice comparable à celle des toniques, et aucun moyen n'a donné de meilleurs résultats ; il ne faut pas néanmoins s'en servir dès le début. Les bains sulfureux, très vantés par Baudelocque, ont amené de l'amélioration assez fréquemment , malheureusement leur efficacité n'est pas certaine, et l'on a constaté parfois qu'ils augmentaient l'agitation locomotrice.

Lorsque le traitement de la chorée a pour but principal de combattre l'anémie, on doit regarder l'influence du grand air comme aussi propre à relever les forces que peuvent l'être les préparations reconstituantes, et l'on recommandera, toutes les fois que les circonstances le permettront, le transport à la campagne et une nourriture substantielle, surtout si l'état pathologique est à sa période de déclin. Dans quelques cas, la danse de Saint-Guy paraît avoir cédé à l'usage des anthelminthiques, mais il ne faut pas attacher trop d'importance à ces moyens. On proscrira sévèrement le café et les liqueurs spiritueuses, et on s'attachera soigneusement à supprimer, pour les malades, toutes les causes possibles de contrariété, de chagrin ou de frayeur. Il est nécessaire aussi de suspendre les travaux intellectuels et d'éviter même les fatigues physiques, surtout lorsque la névrose est encore de fraîche date.

On a largement mis les antispasmodiques à contribution ; il ne pouvait en être autrement, en présence de troubles nerveux aussi graves que complexes. La valériane a été conseillée à des doses variant de 30 centigrammes à 1 gramme 20 par jour. L'oxyde de zinc a été administré par prises de 5 centigrammes, trois et quatre fois par jour. Dans d'autres cas, on a prescrit le camphre, le musc, l'assa-fœtida, les pilules de Meglin, le chloroforme, l'opium. West attribue une sérieuse efficacité au sulfate de zinc dont il fait prendre, tantôt un demi-gramme, tantôt 1 gramme et 1 gramme 20 par vingt-quatre heures, en divisant cette quantité en trois ou quatre fractions qui sont ingérées à plusieurs heures les unes des autres. Le bromure de potassium employé, tantôt seul, tantôt après d'autres agents pharmaceutiques, a réussi assez fréquemment, soit à amener du calme, soit à accentuer la sédation qu'un autre médicament avait déjà produite. On ne doit pas en faire absorber plus de 2 ou 3 grammes par jour. Le chloral rend de grands services, lorsque l'incoordination des mouvements est très prononcée ; il faut le prescrire à doses massives, en commençant par 1 gramme pour une journée, et en arrivant à 3, 4 et 5 grammes, pendant la même période, après avoir augmenté la dose de 50 centigrammes toutes les vingt-quatre heures. Ce médi-

cament ne peut agir avantageusement qu'à la condition d'amener un sommeil qui fait cesser les déplacements volontaires. Les quantités nécessaires pour atteindre ce résultat varient notablement avec les individus. Cadet de Gassicourt qui recommande ce moyen thérapeutique, a vu souvent le calme définitif succéder à la tranquillité passagère que le traitement avait d'abord fait naître chez les malades.

Lorsque le tremblement choréique est d'une intensité excessive, on peut reccourir à l'émétique en lavage à haute dose, d'après les indications fournies par Laennec d'abord et plus tard, d'une façon plus précise, par Gillette et Bouley. On fait usage de cette préparation pendant un certain nombre de séries de trois jours, séparées par un intervalle égal à une série, ou un peu plus long qu'elle. Pour la première série, on prescrit 20 centigrammes le premier jour, 40 le second, 60 le troisième. S'il ne s'est produit aucune atténuation dans les symptômes, ou si le résultat obtenu n'est pas suffisant, on recommencera une série, après avoir laissé le malade se reposer pendant trois, quatre ou cinq jours, en faisant prendre d'abord 25 centigrammes, puis 50 au bout de vingt-quatre heures, puis 75 au bout de quarante-huit. Si l'affection nerveuse n'a pas cessé après cette seconde tentative, on revient une troisième fois à l'emploi du même moyen, en portant les doses prescrites à 30, 60 et 90 centigrammes. Cette méthode curative, fort longue à appliquer, n'est pas toujours efficace. Cependant on lui a dû un assez bon nombre de succès ; mais, comme elle est fort pénible, il faut la réserver pour les cas sérieux : lorsque la maladie ne dépasse pas une violence modérée, on lui oppose la médication arsenicale qui est préférable, dans des cas de cette nature, au traitement par l'émétique.

L'acide arsénieux pur fatigue l'estomac des petits malades et les expose à des nausées ou des vomissements. Aussi emploie-t-on plutôt l'arséniate de soude qu'on fait dissoudre, à raison de 5 centigrammes, dans 200 grammes d'eau distillée. Une cuillerée à café de cette solution représente un peu plus de 1 milligramme de substance active et l'on peut en ingérer de 2 à 6 milligrammes par jour. On l'a même administrée à des doses trois ou quatre fois plus considérables, en présence d'une incoordination très marquée du mouvement. A l'arséniate de soude on peut substituer l'arséniate de fer : cette préparation est indiquée chez les enfants choréiques arrivés à un degré prononcé d'anémie.

Le sulfate de quinine et le salycilate de soude, qu'on a cru utile de prescrire dans la danse de Saint-Guy, en se fondant sur leur efficacité vis-à-vis des rhumatismes articulaires, n'ont pas donné de résultat décisif. Trousseau a recommandé la strychnine, dans l'espoir de déterminer des contractions tétaniques, et de faire disparaître la clonicité, en produisant une tonicité artificielle. Le sulfate de strych-

nine, auquel il donnait la préférence, était prescrit en sirop, dans la proportion d'une partie contre dix-neuf parties de solution de sucre, de telle sorte qu'une cuillerée à café représentait 2 milligrammes et demi de sulfate, en commençant par une, il donnait quelquefois jusqu'à vingt-quatre cuillerées par jour, ce qui correspondait à 6 centigrammes. On devait s'arrêter dès qu'on voyait se produire des phénomènes tétaniques. Ce médicament est délaissé aujourd'hui : les effets obtenus, lorsqu'on s'est servi de lui, ont été si peu satisfaints, que le discrédit dont il est frappé s'explique facilement. Le sulfate d'aniline, dont Turnbull recommandait l'usage, a une action analogue à celle de la strychnine et n'a pas eu plus de succès qu'elle. Le sulfate d'ésérine a été employé par Bouchut et paraît avoir donné lieu, entre ses mains, à quelque amélioration, tandis qu'avec Cadet de Gassicourt, il est resté complètement inutile. Ce savant observateur a également fait l'essai de l'hyoscyamine, à la dose de 2 à 10 milligrammes ; ses expériences ont été négatives. On a aussi recommandé la propylamine, la fève de Calabar, la ciguë, sans obtenir aucune modification avantageuse pour les malades.

De nombreux expérimentateurs se sont servis de l'antipyrine, dans ces dernières années, pour lutter contre la chorée. On pourrait, d'après une formule indiquée par le professeur Sée, employer cette substance en l'associant au chlorhydrate de cocaïne, dans de l'eau distillée, et par la méthode hypodermique. Mais la piqure effraierait inévitablement des petits malades, dont l'équilibre nerveux est profondément ébranlé, et il faut préférer la voie gastrique, toutes les fois qu'il sera possible d'y recourir. C'est ainsi que Legroux et Dupré ont administré ce médicament qui, pris à la dose de 3 grammes par jour, peut amener, disent-ils, en peu de jours, une notable atténuation, puis bientôt la sédation absolue. Ces observateurs ont fait usage de cachets de 50 centigrammes qui, avalés à l'heure des repas, ont toujours été bien tolérés. Ils ont noté cependant quelquefois des éruptions, de la gastralgie, des douleurs lombaires, un peu de transpiration et, dans une seule circonstance, de l'abaissement de température. Des exemples de guérison rapide, attribués à l'antipyrine, ont été mentionnés par Volner, Boussi et Lilienfeld. J'ai, dans dix ou douze cas, combattu la chorée par cet agent, chez des garçons de six à quinze ans, à des doses variables que j'ai portées parfois jusqu'à 4 grammes, sans constater de modification notable dans la marche de la maladie. Je crois avoir obtenu récemment quelques résultats plus décisifs, chez trois petites filles. Mais il s'agit ici d'une maladie si capricieuse dans sa marche, et si variable dans sa durée que, vis-à-vis d'elle, il n'est pas permis de croire trop promptement à l'efficacité d'un traitement nouveau, quand on se rappelle qu'avec la plupart des procédés thérapeutiques, successivement expérimentés, on a enregistré quelques succès plus

ou moins rapides, qui souvent n'ont été qu'apparents. Ce qui est incontestable, dans l'état actuel de nos connaissances, c'est que les jeunes choréiques supportent fort bien des quantités très considérables d'antipyrine. Il est donc permis de se servir de ce moyen, sans avoir rien à craindre de lui, et de chercher, en multipliant ces essais, à établir des statistiques qui deviendront, avec le temps, plus significatives.

On a tenté, chez quelques enfants, d'agir à l'aide d'un jet d'éther pulvérisé, envoyé le long du rachis et en particulier sur la région du bulbe. On a produit, par ces pulvérisations, de l'abaissement de température et de la rougeur à la peau. Mais, en les répétant matin et soir pendant plusieurs jours de suite, on n'a pas diminué le tremblement choréique. L'enveloppement dans un linge mouillé est un moyen très simple, préconisé par Joffroy, et dont Cadet de Gassicourt dit avoir eu souvent à se louer. Pour l'appliquer, il suffit d'étendre un drap, imbibé d'eau plus ou moins fraîche, sur une couverture de laine, et d'entourer le malade de cette double enveloppe, pendant une ou deux minutes. Puis, on le place dans son lit, après l'avoir fortement frictionné, et l'on constate ensuite ordinairement qu'il est calme pendant un certain temps, et même quelquefois qu'il s'endort profondément. A côté de cette méthode, qui ne conviendrait pas aux sujets très pusillanimes, on doit mentionner l'emploi de l'électricité. On s'est servi fréquemment, et non sans quelque succès, des courants continus ou des courants induits. J'use assez souvent de ces derniers dans la période de déclin de la chorée ; il me paraît certain qu'ils améliorent la situation des jeunes malades, en faisant renaître la tonicité musculaire, et en contribuant ainsi à détruire l'incoordination des mouvements. L'électricité doit cependant être abandonnée promptement, si elle paraît augmenter la surexcitation nerveuse et si les enfants ne s'y soumettent qu'avec appréhension. D'ailleurs, elle serait plus nuisible qu'efficace, si on cherchait à l'utiliser peu de temps après le début ; c'est en définitive un moyen qui doit être manié avec une grande prudence, mais qui, dans ces conditions, peut venir en aide à la guérison.

Dans les cas où les déplacements sont excessifs, on ne doit pas oublier que les malades peuvent se blesser, soit en tombant de leur lit, soit en se heurtant inconsciemment aux objets placés près d'eux, soit en faisant usage d'instruments piquants ou tranchants, ou de vases fragiles qu'ils brisent, en les serrant involontairement entre leurs dents. Il faut donc leur retirer les fourchettes ou les couteaux pointus, et ne les laisser boire qu'avec des gobelets de métal ou de bois. Si les enfants sont très agités, on entoure leur lit de planches garnies de matelas, on enveloppe leur corps et leurs membres d'une couche de ouate. En dehors des maisons, on ne les abandonnera jamais à eux-mêmes, car ils peuvent faire des chutes dangereuses ; et

il doit en être exactement de même dans le voisinage des cheminées ou des meubles anguleux. Si ces précautions sont indispensables, on ne peut en dire autant des appareils contentifs, que Trousseau considérait comme nuisibles, abstraction faite de circonstances particulières, et qu'il faut le plus souvent proscrire.

VII. — MALADIE DES TICS CONVULSIFS.

Description. — Cette dénomination a été appliquée, par le professeur Charcot, à un ensemble de phénomènes étranges, au nombre desquels figurent, en première ligne, des mouvements qu'il n'est pas rare de constater chez les enfants, qui résultent de la contraction de certains muscles ou de certains groupes de muscles, et s'effectuent d'une façon habituelle et involontaire, quoique le malade en ait conscience. On les observe dans toutes les parties du corps, mais spécialement au niveau de la face et du cou. C'est ainsi qu'on voit les paupières se rapprocher plusieurs fois de suite, l'orifice labial s'allonger, se fermer ou s'arrondir. Certains individus émettent une sorte de sifflement bruyant, ou font comme s'ils crachaient, mais n'expulsent ni salive, ni mucosités. D'autres tirent la langue en dehors, ou la passent transversalement sur le bord des lèvres, d'autres grincent des dents. Dans quelques cas, ce ne sont plus seulement des grimaces que l'on peut noter, on remarque aussi que la tête exécute une série de mouvements rapides, soit en tournant sur son axe vertical, soit en s'inclinant latéralement ou d'avant en arrière ; ou bien l'on s'aperçoit que les téguments du cou se tendent, en mettant en relief des stries qui correspondent aux faisceaux musculaires sous-jacents. Quelques enfants élèvent simultanément les deux épaules, d'autres n'en élèvent qu'une ; les mouvements involontaires des membres supérieurs sont extrêmement variés et il m'est impossible de les décrire ici, même d'une façon sommaire. Beaucoup de jeunes sujets portent les mains comme pour se gratter, soit vers le cuir chevelu, soit vers le nez, ou toute autre partie de la face, sans éprouver la moindre démangeaison ; d'autres se frottent les mains l'une contre l'autre, ou frappent sur leur cuisse avec une de leurs mains. Les tics des membres inférieurs, rarement isolés, présentent moins de variété. A côté de ces secousses ou de ces grimacements, on doit mentionner d'autres symptômes, non moins bizarres, qui consistent en exclamations ou en bruits analogues à des aboiements, en invectives ou en mots cyniques. Chez plusieurs jeunes sujets, on a constaté ce que Gilles de la Tourette a nommé l'écholalie, c'est-à-dire qu'ils répètent comme un écho, et absolument sans le vouloir, des sons ou des paroles qu'on émet autour d'eux. Chez d'autres, on voit se réaliser ce qui, d'après le professeur Charcot, constitue l'écho-kinésie, c'est-à-

dire l'imitation de gestes et spécialement de grimaces qu'on exécute près d'eux. La plupart des enfants atteints de ces tics sont incapables de concentrer leur intellect avec suite sur un sujet donné, ils ne se fixent à aucun métier, s'arrêtent au début de toute espèce d'apprentissage. Beaucoup d'entre eux sont craintifs à l'excès, ou poursuivis par des idées fixes; ils manquent de volonté et ont une tendance habituelle à la tristesse et à l'hypochondrie. Ces états maladifs sont de très longue durée, et il est rare qu'ils guérissent.

Trois faits de cette nature ont récemment passé sous mes yeux. Le premier était relatif à un jeune sujet de huit ans, dont la figure était continuellement en mouvement ; il entra dans mon service pour n'y rester que quelques jours et je l'ai perdu de vue depuis cette époque. Dans le second, il s'agissait d'un écolier de quinze ans, qu'on m'amena chez moi, pour me demander conseil sur une situation devenue extrêmement désagréable, car elle rendait son instruction très difficile. Cet enfant, par ses contorsions et ses grimaces, s'attirait, à chaque instant, les railleries de ses camarades. A des tics très complexes qui agitaient à la fois son visage et ses membres, il joignait des inégalités de caractère qui lui valaient fréquemment des punitions et des réprimandes. Son intellect, peu développé et privé de toute consistance et de toute solidité, ne se prêtait à aucune culture profitable; l'avenir me semblait fort attristant pour lui. Tout en dissimulant en partie ma pensée sur cette question, je ne pus qu'engager les parents à avoir de la patience, à user pour leur malade, du grand air, des exercices physiques, et laisser espérer une amélioration que je regardais comme peu vraisemblable. J'ignore ce qu'est devenu cet adolescent qu'on ne m'a pas fait examiner de nouveau. Le troisième cas du même genre, qu'il m'a été donné d'observer, et que j'ai pu suivre pendant plusieurs mois, concerne un garçon de douze ans, qu'on fit entrer dans ma salle, parce que, depuis plus d'une année, on le voyait remuer son épaule, d'une façon presque constante. Ces déplacements avaient commencé peu de temps après une chute, pour s'accentuer ensuite de plus en plus, et s'accompagner enfin d'inclinaison antéro-postérieure de la tête. Je pus me convaincre, par un très grand nombre d'examens successifs, que les mouvements involontaires avaient lieu tantôt quinze à vingt fois, tantôt seulement cinq à six fois par minute, quelquefois plus rarement encore ; et qu'ils consistaient, d'une part, en une élévation de l'omoplate porté en entier de bas en haut et un peu de dehors en dedans, d'autre part, en une rotation de l'os autour de son angle externe. En général le bras restait immobile ; l'humérus n'était soulevé que lorsque les contractions des muscles scapulaires devenaient exceptionnellement violentes, la locomotion du membre supérieur s'effectuait d'ailleurs régulièrement. Les secousses s'arrêtaient parfois d'elles-mêmes, en outre, elles cessaient pendant le sommeil, ou quand on fixait fortement l'omoplate

contre le tronc. Le jeune malade fut traité sans succès par les courants constants. Puis il fut atteint d'angine diphthéritique dont il guérit assez promptement, sans que son tic eut été modifié. Plus tard on vit les déplacements cesser complètement, à la suite d'un traitement par la suspension, à laquelle il se prêta sans difficulté une cinquantaine de fois au moins, et qu'il considérait même comme un véritable amusement. Il put alors être envoyé à la campagne, en convalescence. Mais au bout de trois ou quatre mois, je le revoyais de nouveau affligé de son tic depuis quelques semaines. On devait le faire rentrer dans mon service ; mais on changea d'avis, et je n'ai plus eu de ses nouvelles.

Diagnostic. Pronostic. — Il ne faut pas confondre les tics convulsifs avec les mouvements involontaires que Letulle a désignés sous le nom de tics coordonnés. Ces derniers sont des déplacements qui dégénèrent en habitude instinctive, mais que la volonté peut suspendre et qui ne s'accompagnent, ni d'idées fixes, ni de ce qu'on a nommé la coprolalie, c'est-à-dire de l'émission de paroles grossières, ni de l'imitation de certains mots, de certains sons, ou de certains actes. L'athétose, qui diffère peu de certains tics, ne survient que chez les individus frappés préalablement d'hémiplégie. Il n'est pas facile de distinguer, des tics, les mouvements involontaires de la chorée. Mais ces derniers sont incoordonnés et moins brusques que les premiers ; ils ne se produisent pas par accès, ils ne ressemblent en rien aux mouvements automatiques ou réguliers de la vie ordinaire. Le paramyoclonus multiplex, décrit d'abord par Friedreich, bien étudié en France, pour la première fois, par Marie, consiste en secousses musculaires, comparables à celles qui résultent de la décharge d'une machine électrique et qui, tantôt isolées, tantôt assez rapprochées les unes des autres pour faire naître une contraction tétanique, respectent en général la face, n'amènent pas de perturbation habituelle dans les mouvements volontaires, mais naissent fréquemment sous l'influence du froid, du pincement, de la piqûre de la peau, de la percussion de certains tendons, ou de certaines attitudes spéciales, longtemps conservées. L'hystérie prendra quelquefois les allures de la maladie des tics; mais on saura la reconnaître, sous des apparences trompeuses, si l'on tient compte de la constriction épigastrique, des zones hystérogènes, et des autres manifestations significatives, qu'on finira toujours par découvrir, en se livrant, à cet égard, à des investigations répétées. La forme d'épilepsie, connue sous le nom de tic de Salaam ou de salutation convulsive, présente de nombreuses analogies avec le tic convulsif. Mais les mouvements alternatifs d'abaissement et de redressement de la tête qui caractérisent la salutation convulsive, se produisent sous forme d'attaques avec aura préalable et absences temporaires; en tenant compte de ces particularités, on évitera les appréciations défectueuses. Le pronostic qui

se rattache à la maladie des tics est fort triste. Il sera d'autant plus sombre que les mouvements seront plus invétérés et plus généralisés, et que l'enfant sera plus avancé en âge. Non seulement, on doit considérer alors comme à peu près certain que le malade ne guérira pas ; mais encore on peut craindre que, sa situation devenant de plus en plus pénible, il ne tombe dans le découragement absolu et ne finisse par le suicide.

Etiologie. Traitement. — Le début des phénomènes suit souvent de très près une émotion vive, une frayeur ou un traumatisme. Nous manquons de données certaines sur le rôle que le sexe peut jouer dans le développement de la maladie. Elle commence d'habitude, pour la période infantile, de la septième à la treizième année. L'influence de l'hérédité n'est pas douteuse ; mais on ne découvrira pas toujours, chez les ascendants des jeunes malades, un état morbide semblable à celui qu'ils présentent eux-mêmes ; on ne rencontrera souvent qu'une tare névropathique de toute autre nature. La thérapeutique a fort peu de pouvoir, relativement à cette affection qu'on cherche naturellement à combattre par les sédatifs tels que le bromure de potassium, le chloral, le valérianate d'ammoniaque, sans grand espoir de la voir disparaître ; on obtiendra quelquefois de l'amélioration avec l'hydrothérapie, et l'on peut compter, jusqu'à un certain point, sur les bons effets de l'isolement. On sera amené également à essayer de l'électricité qui a échoué dans un des cas que j'ai personnellement observés. On a pu voir que, dans ce même cas, le tic a disparu pendant plusieurs mois, à la suite d'un traitement qui a consisté en séances de suspension, de cinq à six minutes de durée, et répétées tous les deux jours. Je ne saurais donner aucune interprétation rationnelle de ce succès qui n'a, peut-être, été qu'une coïncidence heureuse. Mais on n'a jamais fourni d'explication bien satisfaisante au point de vue de l'amélioration obtenue, dans certains faits d'ataxie, par le même procédé. Je suis donc tout disposé à recommencer l'expérience, quand l'occasion se présentera de la renouveler, et je crois, qu'en agissant prudemment, on n'a rien à redouter.

Bibliographie. — Matuzynski. *Tétanos des nouveau-nés*, *Goz. med.*, 1839. — Hervieux. *An. méd.*, 1862. — Charbonnier. *Gaz. des hôp.*, 1867. — Monti. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1869. — Ingerslew. *Jagrb. fur Pediat.*, 1877. — Irwing Smith. *Améric. Journ. of obstetr.*, 1884. — Descroizilles. *Fr. méd.*, 1885. — Wright. *Brit. méd. Journ.*, 1885. — Baginski. *Deutsch. medic. wochenschr.*, 1886. — Royero y Zagonet. *Chron. médic. chirurg. de la Habana*, 1886. — Jacquinot. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — Marcel Baudouin. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — Dance. *Arch. gen. de méd.*, 1831. — Tonnellé. *Gaz. méd. de Paris*, 1832. — Constant. *Contract. essent.* Paris, 1832. — Lasègue *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 1855. — Colas. *Th. de Paris*, 1866. — Rilliet et Barthez. *Loc. cit.* —

Bouchut. *Diag. des mal. du syst. nerv., par l'ophthalmos.* Paris, 1865. — Baginsky. *Arch. fur Kinderheilk.*, 1886. — Raymond. *Dict. encycl. des scienc. médic.*, 1886. — Zaldivar. *Th. de Paris*, 1888. — Baumès. *Conv. de l'enf.*, Paris, 1805, — West. *Disord. of the nerv. system. in childhood*, London, 1831. — Dugès. *Mém. acad. méd.*, 1833. — Brachet. *Tr. prat. des conv.*, Paris, 1835. — Henoch. *Beitr. zur kinderheilk.*, 1868. — Feves. *Gaz. des hôp.*, 1868, — Foville. *Dict. de méd. et chir. prat.*, 1869. — D'Espine et Picot. *Loc. cit.* — Nothnagel. *Ziems. bandh.* 1875. — Ferrand et Vidal. *Dict. encycl. des scienc. médic.*, 1877. — Paris. *Th. de Paris*, 1880. — Guiraud. *Th. de Paris*, 1880. — Greffier. *Arch. gén. de méd.*, 1882. — J. Simon. *Goz. des hôp.*, 1882. — Descroizilles. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1883. — Voisin. *Dict. de méd. et de chir. prat.*, 1870. — Bourneville et Bricon. *Arch. de neurol.*, 1888.— Wildesmuth. *Med. corresp. des wurt. artzl. landwer.*, 1885. — Kohn. *Centralbl. fur die gesam. therap.*, 1889. — Langenbuch. Berl. *Clin. Wochensch.*, 1889. — Klein. *Th. de Paris*, 1880. — Schmitt. *Jahrb. fur kinderheilk.*, 1880. — Batault. *Th. de Paris*, 1885. — Peugniez. *Th. de Paris*, 1885.— Herz. *Wien. med. wochenschr.*, 1885.— Grasset. *Dict. encycl. des scienc. méd.*, 1888. — Bouteille. *Tr. de la chorée*, 1810. — Sée (G.). *Mém. acad. méd.*, 1850. — Botrel. *Th. de Paris*, 1850. — Marcé. *Mém. acad. méd.*, 1860.— Semnouse Kirkes. *Med. times and gazette*, 1863. — Cyon. *Med. jahrb.*, 1865. — Roger (H.). *Arch. gén. de méd.*, 1866. — Tuckwell. *St Barthol. hosp. rep.*, 1867. — J. Simon. *Dict. de méd. et chir. prat.*, 1867. — Broadbent. *Brit. méd. journ.*, 1869. — Meigs et Pepper. *Loc. cit.* — Raymond. *Dict. encycl. des scienc. médic.*, 1880. — Gowers. *Brit. med. journ.*, 1880. — Blachez. *Com. acad. med.*, 1883. — Ollive. *Th. de Paris*, 1883. — Morel-Lavallée. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1884. — Joffroy. *Progr. méd.*, 1885. — Saric. *Th. de Paris*, 1885. — Prior. Berl. *Klin. wochenschr.*, 1886. — Schweinitz. New-Yorck. *Méd. journ.*, 1886. — Volner. *Munch. méd. wochenschr.*, 1887. — Boussi. *Tr. méd.*, 1888. — Legroux et Dupré. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888. — Comby. *Fr. méd.*, 1888. — Bouchaud. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888 et 1889. — Cadet de Gassicourt. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1889. — P. Marie. *Progr. méd.*, 1886. — Gilles de la Tourette. *Arch. de neur.*, 1884, — Sée (G.). *Sem. méd.*, 1884. — Letulle. *Dict. de méd. et chir.*, 1885. — G. Guinon. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Charcot. *Sem. méd.*, 1886.

CHAPITRE II

MALADIES MENTALES

I. — MANIE. EXALTATION PSYCHIQUE. FOLIE INFANTILE.

Description. — Différentes variétés d'exaltation maniaque se produisent, dans certaines occasions, pendant la période infantile. C'est

principalement le délire maniaque qu'on observe chez les jeunes sujets : quelquefois passager, il ne laisse alors aucune trace de son existence; dans d'autres cas, il est de plus longue durée, ou devient permanent et aboutit à la démence. Les perturbations mentales éclatent tout à coup ou après un certain nombre de jours ou de semaines; pendant cette période prodromique, le caractère et les habitudes s'altèrent notablement. Comme aux autres phases de l'existence, l'enfant, en proie au délire, est violemment agité et a des idées incohérentes, il vocifère en injuriant ou menaçant les personnes qui l'entourent. Son visage est fortement coloré et vultueux, son regard sinistre ; ses yeux, très fortement injectés, sont fixes ou animés de mouvements spasmodiques, ses pupilles dilatées. La langue est sèche, la peau brûlante ; le malade, fatigué par un crachottement pénible, grince des dents, et par moments est pris de véritables convulsions partielles ou générales. La moindre excitation le rend furieux ; il refuse les aliments et les boissons. Pendant les paroxysmes, l'on constate le plus souvent de la constipation et quelquefois des évacuations involontaires; le pouls, plein et dur, est en même temps très fréquent. De courtes rémissions amènent, par intervalle, un peu de calme, et quelques instants d'un sommeil qui fait complètement défaut pendant les crises.

La marche du délire est ordinairement continue ; il se termine très rarement par la mort; si le malade succombe, c'est par épuisement, à la fin du premier ou du second septénaire. Le plus souvent, au bout d'un petit nombre de jours, l'agitation se calme progressivement et les temps de repos, qui font suite aux accès de surexcitation, sont de plus en plus marqués par un affaissement complet. La physionomie reprend, par degrés, son expression normale, le pouls devient plus lent et la peau moins chaude. Chez certains malades, le délire a une marche rémittente, ou bien l'on constate des récidives. D'autres tombent, peu à peu, dans un état de démence complète, après avoir passé par une série de crises qui se renouvellent périodiquement. Des cas de cette nature ont été observés chez des enfants qui n'avaient pas atteint leur septième année.

Steiner admet que la manie peut se manifester, dans l'enfance, sous la forme d'aliénation mentale et cite le cas intéressant d'un garçon de douze ans bien développé et régulièrement conformé, chez lequel existait une idée fixe, consistant à croire que son père en voulait à sa vie. Cet enfant ne dormait pas, avait la tête constamment brûlante, le regard inquiet et le pouls fréquent. S'il se trouvait en face de l'homme qu'il regardait comme décidé à l'assassiner, on observait immédiatement chez lui un état d'agitation marquée. Cherchant à s'échapper par toutes les issues, il réussissait presque toujours à s'évader de chez lui. On le voyait bientôt rentrer dans un calme relatif, mais il continuait à se lamenter sur sa destinée et se

décidait très difficilement à retourner au domicile paternel. Pendant la nuit, il conservait ses vêtements, afin d'être tout prêt à fuir, si ses jours étaient menacés. Un exemple curieux de délire des persécutions a été observé par Moreau, de Tours, sur un écolier de onze ans qui, convaincu que des condisciples, ou d'autres personnes de son entourage, lui dérobaient ses copies ou cherchaient, par tous les moyens possibles, à l'empêcher de s'instruire, se plaignait incessamment à ses maîtres des mauvais traitements dont il s'imaginait être la victime, et cherchait à tout moment à découvrir les ennemis, dont il avait à se plaindre, et dont il espérait bien pouvoir se venger. J'ai été consulté, à différentes reprises, pour un petit garçon qui, vers l'âge de sept ans, commença à déraisonner d'une façon bizarre. Il supposait, à chaque instant, qu'on voulait lui faire du mal ou lui jouer de mauvais tour, et surtout qu'on tentait de mettre du poison dans ses aliments pour le faire mourir. Vivant à la campagne, il n'osait pas sortir seul de la maison, même en plein jour, dans la crainte de rencontrer des malfaiteurs ou des animaux dangereux. Dans différentes occasions où il dut, pendant des voyages, coucher à l'hôtel, il ne pouvait s'endormir dans la crainte d'être assassiné pendant son sommeil. Cet enfant, rentré dans le calme depuis plusieurs années, est devenu un adolescent bien portant et sensé, bien que légèrement enclin à la tristesse et à la nonchalance. On sait que des meurtres sont commis par de très jeunes sujets : il me semble évident qu'un certain nombre de ces crimes doivent être attribués à des accès de manie furieuse, de même que d'autres ont été rattachés avec raison à l'épilepsie. Ce penchant morbide et irrésistible a été appelé la monomanie homicide. A côté de cette variété d'aliénation mentale, on observe, de temps à autre, sur des enfants, des exemples, assez fréquents chez les petites filles, de monomanie religieuse, de monomanie incendiaire ou pyromanie, de monomanie du vol ou kleptomanie. Cette dernière n'est pas rare, surtout chez les sujets du sexe masculin, tandis que les exemples de dypsomanie ou folie alcoolique sont exceptionnels. Chez quelques enfants qui, presque toujours, ont passé par des phases de délire aigu ou d'exaltation monomaniaque, on rencontre un état qui mérite la dénomination de démence, car il consiste en une disparition plus ou moins absolue des facultés intellectuelles et de la sensibilité. Après avoir fait preuve d'une intelligence normale pendant leurs premières années, ils tombent dans l'inertie absolue et cessent de s'intéresser à ce qui les entoure ; on ne les entend plus parler et leur physionomie perd toute expression. Ils n'existent plus que pour les fonctions végétatives ; mais ils conservent parfois les attributs d'une santé florissante.

On peut confondre, avec un accès de manie, le délire qui caractérise la méningite aiguë. Mais on a observé alors des vomissements, des convulsions ou des contractures, avec une céphalalgie intense,

du resserrement des pupilles, du strabisme. Les délires qui surviennent dans le cours d'une pneumonie ataxique ou d'une fièvre typhoïde, n'apparaissent que lorsque des symptômes significatifs ont révélé au médecin l'existence de la maladie principale. En songeant aussi à la possibilité d'un empoisonnement, en cherchant à mettre en évidence ce qui indiquerait un état dû à l'ingestion de la belladone, du mercure, ou de toute autre substance toxique, on s'expliquera l'incohérence du langage ou l'extravagance des actes de certains jeunes malades ; on se mettra en garde ainsi contre toutes les causes vraisemblables d'interprétation erronée. Le diagnostic présente donc presque toujours ici peu de difficulté. On reconnaît, en général, s'il est question d'un véritable état maniaque, ou si l'on a devant soi un délire symptomatique ou sympathique, quand on tient suffisamment compte de la physionomie de l'accès, des circonstances au milieu desquelles il s'est produit, et de celles qui l'ont immédiatement précédé.

Etiologie. Traitement. — Le délire aigu a quelquefois, pour point de départ, la variole à son début, ou la fièvre typhoïde à une période plus ou moins avancée de son existence. Dans certains cas, on a dû le rattacher à une hydrocéphalie, à une tumeur du cerveau, à une conformation vicieuse de la tête, dans d'autres à l'onanisme, à l'établissement de la menstruation ou à la présence d'entozoaires. C'est dans des antécédents héréditaires qu'il faut aller chercher d'habitude la cause des perturbations mentales. Les parents des jeunes sujets, atteints de l'un de ces états pathologiques exceptionnels, sont souvent eux-mêmes affectés de folie, d'épilepsie ou d'hystérie. D'autres sont adonnés à l'ivrognerie, ou ont simplement un caractère bizarre ou emporté. L'influence de l'éducation doit entrer aussi sérieusement en ligne de compte ; il en est de même de certaines passions, très développées dans le jeune âge, et en particulier de la jalousie, de la colère, de la terreur, de l'esprit de vengeance ou d'imitation. Chez quelques enfants, la manie aiguë, les monomanies, la démence surviennent dans le cours de l'hystérie, de la chorée, du grand mal épileptique ; parfois on ne peut les rattacher à des excès vénériens ou alcooliques prématurés. Enfin, certaines substances végétales, la belladone, le datura, l'opium produisent quelquefois un délire qui ressemble à celui de l'alcoolisme. Les lésions constatées en pareille occasion par l'examen nécroscopique ont peu d'importance. Elles sont habituellement bornées à une injection modérée des méninges et des centres nerveux.

On aurait tort de considérer la thérapeutique comme illusoire en pareille occasion ; elle peut avoir, au contraire, une efficacité rapide. L'application de quelques ventouses scarifiées ou de quelques sangsues, au voisinage de la région occipitale, peut contribuer à abréger la durée des paroxysmes et à diminuer leur violence. Toutefois, on

n'usera des émissions sanguines qu'avec beaucoup de circonspection, et on leur préfèrera d'habitude les bains tièdes répétés et les purgatifs. Les bains dureront 1 ou 2 heures, parfois deux ou trois fois plus, et seront donnés tous les jours ; on administrera deux ou trois purgatifs par semaine. Delasiauve préconise les applications de glace sur la tête, et l'emploi, à l'extérieur, ou en lavements, du sulfate de quinine, auquel on associera le camphre pour certains enfants adonnés à la masturbation. Le bromure de potassium, à des doses relativement élevées, est un bon sédatif au moment de l'accès. On le préfèrera à l'opium, à la jusquiame, à la belladone qu'il vaut mieux proscrire ici. Les petits malades seront, autant que possible, placés dans des pièces obscures ; on sera souvent obligé de les maintenir dans leur lit, à l'aide de la camisole de force ou d'autres appareils contentifs. Il deviendra fréquemment nécessaire de les nourrir par des moyens artificiels. Dans les formes lentes d'aliénation mentale, les conditions d'hygiène ont, pour l'enfant non moins que pour l'adulte, une grande importance. Il faut assurer l'isolement aux petits aliénés, et les soustraire aux conditions d'existence au milieu desquelles leur maladie a pris naissance, sans les condamner cependant à un emprisonnement cellulaire. On les placera dans un air pur, dans un milieu calme, on leur procurera un régime sain, des distractions douces, des occupations méthodiquement combinées ; on s'attachera aussi à combattre les plus légers symptômes d'excitation, chaque fois qu'ils se produiront, soit par les antispasmodiques ou les calmants, soit par les douches et les bains d'eau tiède ou froide, en parant d'autre part, à l'aide des différents moyens physiques ou moraux, aux diverses complications qui se présenteront.

II. — HYPOCHONDRIE. MÉLANCOLIE.

Description. — La monomanie mélancolique qui se manifeste par un abattement profond, de la tristesse, une tendance invincible à l'appréhension, n'est pas très rare chez les enfants, bien qu'elle soit peu compatible en apparence avec l'insouciance et la gaieté du jeune âge. Assez souvent, ils perdent l'appétit et le sommeil, cessent de s'intéresser à leurs jeux habituels, pleurent sans motifs et restent indifférents à toutes les distractions qu'on cherche à leur procurer. Quelquefois, ils repoussent avec obstination toute nourriture, quoiqu'ils aient faim. Des hallucinations pénibles troublent leurs nuits et leur inspirent pendant le jour des craintes chimériques. Ils ont la peau chaude et sèche, le pouls lent et ordinairement faible, parfois très dur. Certains jeunes sujets, souvent chloro-anémiques, mais souvent aussi très bien portants, s'imaginent qu'ils sont malades, et se plaignent de symptômes qu'en réalité ils n'éprouvent pas. Les choses

les plus insignifiantes les émotionnent ; ils se préoccupent outre mesure d'une chute, d'une mauvaise digestion, d'un courant d'air, d'une porte ou d'une fenêtre ouvertes mal à propos, de l'influence possible d'une température trop basse ou trop élevée. Ils attachent une grande importance à une papule ou à une vésicule qu'ils découvrent sur un point de leur tégument, et sont persuadés qu'ils sont en proie à une maladie cutanée fort grave qui, tôt ou tard, mettra leurs jours en péril. Un rhume extrêmement bénin devient pour eux une phthisie pulmonaire. Cette exagération des plus légères souffrances engendre, dans quelques cas, un véritable désespoir qu'aucun raisonnement ne peut calmer. Habitués d'ailleurs à être choyés avec excès dès les premiers temps de leur existence, ils n'admettent aucune discussion sur la signification des choses futiles qui les tourmentent, et s'impatientent quand on cherche à les tranquilliser ou à les consoler.

Esquirol et Griesinger citent des exemples de délire mélancolique observés chez des enfants. Quelques jeunes sujets sont en proie à un sentiment général d'inquiétude, débutant parfois sans cause connue, qui, chez les uns est passager ou se produit par accès, et chez les autres devient une habitude et dure des années entières. Moreau, de Tours, signale le cas d'un collégien de quinze ans qui fut pris, au milieu d'un voyage d'agrément, d'une tristesse inexplicable. Il resta sombre et silencieux pendant quatre jours, et tout en continuant ses pérégrinations, cessa de faire attention aux contrées qu'il parcourait ; le cinquième jour, il se retrouva dens son état normal. Il passa ultérieurement par plusieurs accès du même genre et finit cependant par guérir. Cette mélancolie qui, chez les individus du sexe féminin, se complique parfois de tendances religieuses exagérées, peut devenir assez prononcée pour pousser l'enfant au suicide. Un jeune garçon de onze ans, soigné par Falret, devint triste et fut pris de maux de tête habituels et d'insomnies, après avoir été puni d'une façon trop sévère, pour de légères négligences dans ses travaux scolaires. Au bout de quelque temps, il chercha à se laisser mourir de faim, un peu plus tard, il tenta de se précipiter dans une rivière. Pendant plus d'une année, il resta incapable de se livrer à aucun travail suivi ; enfin il revint à la santé et put achever ses études ; mais il ne cessa jamais complètement d'être porté à l'ennui et aux idées moroses. Dans quelques occasions, la mélancolie infantile prend la forme de la stupeur. Le jeune sujet garde alors le silence à peu près absolu, ou il ne cesse d'être muet que pour pousser des cris de colère, occasionnés par des causes insignifiantes. La figure est morne, dépourvue d'expression, ses lèvres entr'ouvertes laissent écouler la salive. Enfin on a vu quelquefois des filles ou des garçons de moins de quinze ans présenter des alternatives de dépression et d'excitation, c'est-à-dire ce que Ritti a appelé la folie à double forme.

Etiologie. Traitement. — Les causes de ces phénomènes psychiques, à forme dépressive, sont très variables. Chez beaucoup d'enfants, ils dépendent d'une éducation mal entendue, de la lecture de livres malfaisants pour les jeunes imaginations faciles à surexciter, des mauvais exemples que donnent souvent, sans en avoir conscience, les parents et particulièrement les mères hystériques, de la fréquentation de personnes pusillanimes. Quelquefois aussi la dépression psychique est la conséquence d'un chagrin sérieux, de l'affliction qu'un enfant éprouve en se voyant séparé, par un éloignement définitif ou par la mort, d'un frère ou d'une sœur, ou de petits compagnons avec lesquels il passait une grande partie de son existence. On doit se rappeler également que l'apparition de la puberté est, chez les filles, une cause assez fréquente de mélancolie. Le traitement doit être ici tout à la fois physique et moral, et consiste à employer les stimulants de toute nature qui peuvent relever l'organisme. Quelques-unes de ces hypochondries précoces sont incurables et se perpétuent bien au-delà des limites de l'enfance ; elles se transforment souvent plus tard en aliénation mentale. Mais, pour la plupart, elles sont passagères, et disparaissent sans laisser de traces.

III. — IDIOTIE. IMBÉCILLITÉ. CRÉTINISME.

Description. — Sous le nom d'idiotie et d'imbécillité, on désigne l'état des enfants atteints d'un vice originel, caractérisé par l'absence plus ou moins complète des facultés affectives et intellectuelles, ou par un arrêt de développement qui ne leur permet pas de dépasser l'état rudimentaire. Ce sont deux degrés différents d'une infirmité plutôt que d'une maladie. Les idiots n'ont aucune activité morale, aucune vivacité d'intelligence, et ils ne possèdent même pas les instincts indispensables à la conservation de l'existence. Quelques-uns d'entre eux sont incapables de prendre le sein de leur mère ; plus tard, ils ne savent pas davantage manger ou boire seuls, et pour eux la faim et la soif font également défaut. Ils ont la figure large et aplatie, la bouche grande et bordée de lèvres épaisses, qui ne se rapprochent pas en totalité l'une de l'autre, des dents cariées et noircies, du strabisme, de la stupidité dans la physionomie. Leur tête oscille sur leurs épaules, tantôt à droite, tantôt à gauche, en s'inclinant alternativement sur un côté, puis sur l'autre. Le cou est volumineux et court chez certains enfants, très long chez d'autres. La peau est rugueuse, jaunâtre, comme tannée, sa coloration bistrée ou analogue à celle du safran ; sa sensibilité générale devient fort obtuse ou même nulle. L'extérieur du malade offre un aspect sordide et repoussant. Un examen attentif démontre que le rachis pré-

sente, dans bien des cas, des courbes anormales antéro-postérieures ou latérales. L'abdomen est volumineux et sa paroi flasque ; les articulations sont extrêmement saillantes, les extrémités épaisses, les membres inférieurs parfois tuméfiés ; l'attitude et la démarche sont gauches et indécises. Les sphincters sont frappés d'inertie ; l'orifice buccal laisse couler au dehors la salive et les mucosités, et il y a presque toujours incontinence des urines et des matières fécales. Les organes des sens sont quelquefois imparfaitement développés ; dans d'autres cas, leur conformation est normale, mais ils ne sont pas mis en jeu par leurs excitants naturels. La contrainte ou l'habitude font naître, chez quelques idiots, des signes de facultés affectives. Mais, le plus souvent, ces manifestations sont tellement incomplètes, qu'elles passent inaperçues. Le crâne est très fréquemment mal conformé ; mais ces vices de conformation n'ont aucun caractère constant. Presque toujours, le cerveau et son enveloppe osseuse ont des dimensions très inférieures à la moyenne normale. Quelques individus atteints d'idiotie se rapprochent, par leur apparence extérieure, la forme de leur tête et de leur visage, de certaines espèces animales ; ils ressemblent au mouton, au cochon ou au singe. Dans les cas d'idiotie prononcée, l'enfant n'articule que des monosyllabes ou ne pousse que quelques cris ; dans certaines circonstances, le langage n'est représenté ni par des phrases ni par des paroles isolées, ni même par des monosyllabes. Au contraire, quelques idiots, qui arrivent à reconnaître leurs gardiens, et à se montrer joyeux ou chagrins pour répondre à des témoignages de bienveillance ou de sévérité, ont un langage un peu moins primitif. Ils attachent une signification à quelques mots prononcés devant eux, ou font comprendre que leur vue ou leur toucher sont agréablement influencés par certains objets ; d'autres réussissent à répéter quelques notes de musique. L'idiotie se combine quelquefois, soit avec des accidents épileptiques, soit avec l'excitation maniaque. Alors l'idiot devient dangereux ; il peut allumer un incendie, commettre un vol ou un meurtre, chercher à se suicider. La plupart des pauvres êtres atteints d'idiotie sont condamnés à mourir jeunes. Ils sont emportés par une affection aiguë intercurrente, ou périssent à la suite d'une maladie cachectique comme la tuberculose, la scrofule ou le rachitisme, dont les manifestations les plus anciennes remontent quelquefois aux premiers mois qui suivent la naissance.

A l'état d'imbécillité, l'enfant peut, jusqu'à un certain point, se servir de ses sens, et est capable de faire un raisonnement élémentaire. Il ne manque pas absolument de mémoire et est susceptible de culture intellectuelle. Il apprend à parler et même à lire, il est en général emporté et irascible, mais facile à dominer et craintif. Arrivé à l'âge de la puberté, il montre fréquemment une tendance marquée à l'onanisme ou un penchant précoce aux plaisirs sexuels. Sa tête

est petite, son front fuyant, son crâne quelquefois irrégulier, sa physionomie mobile, son regard incertain. Plus il s'éloigne de ses premières années, et moins il diffère, en apparence, des individus de son âge. La plupart des jeunes sujets de cette catégorie sont fort arriérés dans leur instruction et leur éducation ; quelques-uns, cependant, à la suite d'efforts patients et habilement dirigés, parviennent à se placer, à peu de chose près, au niveau intellectuel de leurs contemporains ou, au moins, à faire preuve d'un degré de discernement suffisant pour se tirer d'embarras dans la pratique de l'existence. Leurs idées ont souvent de la justesse et de la netteté, mais elles manquent de suite, et leur conduite se ressent de ce défaut de fixité, tandis que leur caractère est presque toujours essentiellement variable et capricieux.

Les imbéciles sont assez souvent enclins à la coquetterie ; souvent ils recherchent les habits somptueux et soignent leur personne avec une propreté raffinée. Beaucoup d'entre eux sont régulièrement conformés, fortement constitués, de tournure avantageuse. Mais, chez d'autres, on découvre des imperfections physiques. A côté de la petitesse de l'extrémité céphalique, que je viens de signaler, il faut mentionner aussi, comme un défaut très habituel de conformation, en pareille circonstance, la voussure exagérée de la voute palatine avec l'étroitesse des arcades dentaires, ainsi que la direction des oreilles, très éloignées des parties latérales de la tête. On peut trouver également des mains volumineuses et courtes, des pieds-bots, des atrophies unilatérales avec contractures, des tics, des mouvements automatiques. Ordinairement la vue, le gout, l'odorat sont intacts ; le sens du toucher, au contraire, reste fort obtus, tandis que l'ouïe qui, dans certains cas, manque totalement est, dans d'autres, d'une finesse exceptionnelle. Quelques-uns de ces jeunes sujets ont un caractère affectueux ; ils s'attachent aux personnes qui s'occupent d'eux et savent, dans une certaine limite, être reconnaissants de la douceur avec laquelle on les traite. Mais, pour la plupart, ils sont turbulents, indiscrets, bavards et menteurs ; un bon nombre d'entre eux sont portés aux mauvais instincts, au vol et même à l'homicide. Il n'est pas rare de constater chez eux les signes d'une précocité remarquable, parfois au point de vue intellectuel, mais particulièrement au point de vue des fonctions génésiques. Une irritation permanente des organes sexuels les porte fréquemment à des excès prématurés de masturbation, et bien des tentatives de coït ont été commises par des individus de cinq à six ans.

On a appelé idiotie endémique ou crétinisme l'état qu'on observe de préférence au milieu des montagnes élevées. Les crétins sont des êtres apathiques à tous les points de vue et qui représentent le dernier degré de l'abaissement physique et intellectuel. Difformes physiquement comme moralement, ils sont petits, ramassés, et plus

ou moins contrefaits. La première dentition persiste chez eux jusqu'au delà de la quinzième et même de la vingtième année. Le poids de leur corps ne dépasse quelquefois pas vingt kilogrammes. Leurs membres sont disproportionnés, leurs articulations volumineuses, ils ont une tête développée et disgracieuse, une face large, des yeux chassieux et éloignés l'un de l'autre, un orifice buccal très grand, une langue épaisse, un cou tantôt gras et court, tantôt long et grêle, une oreille écartée du crâne, une peau flasque, ridée et blafarde, des muscles mous et sans vigueur, des cheveux fins et blonds, un abdomen ballonné. L'enfant affecté de crétinisme est malpropre, glouton et lascif, il a une intelligence nulle ou rudimentaire ; il est très fréquemment goitreux. Son état, essentiellement chronique et apyrétique, date habituellement de la naissance ou commence à se développer pendant la première enfance, Baillarger pense qu'on peut considérer comme crétins, en dehors de l'endémicité, les individus frappés d'un arrêt de développement et qui, en grandissant, restent ce qu'ils étaient peu d'années après leur naissance, en conservant un intellect inférieur à celui des enfants les plus jeunes ; d'après Lunier, il est logique de faire rentrer également dans la catégorie des crétins, les nains, les sourds, les muets, ou les sujets qui sont atteints de surdi-mutité. L'éclampsie, l'épilepsie, la chorée, l'asthme, les paralysies partielles sont des complications fréquentes du crétinisme. Cet état pathologique coïncide, en outre, dans un bon nombre de cas, avec le rachitisme ou la scrofule.

Etiologie. Traitement. — Les différents degrés de débilité psychique se rattachent à des conditions étiologiques fort complexes. Dans certaines circonstances, ce sont des causes externes, endémiques, qui agissent, et l'état morbide naît sous l'influence de la configuration du sol, de sa constitution géologique, de l'humidité de l'air, des brouillards, des miasmes, de l'altitude, de l'aération et de la direction des vallées, de la façon dont elles sont exposées aux vents et aux rayons solaires, de la qualité des eaux potables. Dans d'autres occasions, le point de départ sera une maladie développée pendant la période intra-utérine ou la première enfance, telle qu'une hydrocéphalie, ou bien l'on pourra croire à l'influence de circonstances se rattachant à l'hérédité ou à la consanguinité, à la grande différence d'âge entre le père et la mère, à l'alcoolisme, l'épilepsie, l'hystérie, la folie ou la syphilis, à la conception pendant l'état d'ivresse, aux privations ou aux émotions violentes pendant la grossesse, enfin, à la misère, à l'insalubrité des habitations, à l'éducation défectueuse. La durée de l'existence, chez les idiots et les crétins, est subordonnée à la nature et à l'importance des lésions nerveuses auxquelles leur état se rattache. On a souvent remarqué que les enfants atteints de déchéance intellectuelle résistaient, mieux que les autres, aux maladies épidémiques ou sporadiques. Le seul moyen de lutter contre

infirmité psychique, c'est l'éducation : il faut enlever ces êtres misérables à la maison paternelle et les placer dans des asiles spéciaux où l'on pourra, sous une direction ferme et intelligente, à l'aide de méthodes disciplinaires bien conçues, développer lentement et progressivement leurs aptitudes physiques et intellectuelles, et perfectionner les facultés dont ils ne sont pas complètement privés de prime-abord.

IV. — ONANISME.

Description. — Les résultats de la pratique de l'onanisme consistent en une émaciation générale et un affaiblissement marqué chez des sujets qui conservent tout leur appétit et continuent à faire des repas copieux, avec décoloration de la face, défaut d'aptitude au travail, des palpitations, des étouffements, une tendance marquée à la solitude et à la tristesse, des maux de tête, des douleurs gastralgiques, une grande susceptibilité nerveuse. Ces phénomènes, lorsqu'ils sont peu prononcés, n'empêchent pas le retour à la santé si, d'ailleurs, la cause qui a détruit son équilibre cesse d'exister. Mais, lorsque la funeste habitude se perpétue, on voit en général se produire un état grave caractérisé par de la langueur, avec affaiblissement intellectuel et perte de la mémoire ; l'enfant éprouve des vertiges et des troubles de la vue ; il a des moments d'absence, des lipothymies, des battements de cœur pénibles. Ses yeux sont entourés d'un cercle violacé et ses pupilles dilatées; son sommeil est troublé par des rêves lascifs, ou interrompu par des érections et des pollutions. On peut constater en même temps l'état de flaccidité des organes génitaux, chez les sujets du sexe masculin, tandis que, chez les filles, on observe de la leucorrhée avec irritation du clitoris et du vagin. La masturbation conduit aussi à l'hystérie, à l'épilepsie, à la chorée, à l'ataxie locomotrice, aux formes dépressives d'aliénation mentale. On a vu un certain nombre de cas se terminer par le marasme et la mort.

Étiologie. — La pratique de l'onanisme est malheureusement très répandue chez les enfants de l'un et de l'autre sexe. Elle est très à la mode dans les collèges et les pensions, mais n'épargne pas les enfants qui vivent isolés dans leur famille. Quelques jeunes sujets se livrent à la masturbation dès l'âge de deux ou trois ans ; le plus souvent, c'est à partir de la onzième ou de la douzième année que ce déplorable penchant commence à se faire sentir. Les uns s'y laissent aller par un mouvement instinctif ; les autres suivent des indications données par des camarades plus âgés qu'eux, ou déjà pervertis. Le vice est fréquent chez les individus prédisposés à la folie dès leurs premières années, ou déjà atteints, avant d'avoir franchi les imites de la période infantile, d'hystérie, d'hypochondrie, ou d'épi-

lepsie. On croit aussi que la phthisie peut devenir l'origine d'excès vénériens prématurés. On doit également regarder, comme une cause déterminante de l'onanisme, l'irritation de la peau et de la muqueuse des organes génitaux : à ce point de vue, il faut mentionner l'eczéma, le prurigo, l'herpès ou l'érythème du scrotum, du prépuce, du périnée, des grandes lèvres et de la partie supérieure des cuisses, la gale, le prurit vulvaire, la leucorrhée et surtout les ascarides lombricoïdes ou les oxyures vermiculaires qui s'échappent par l'orifice anal. On peut citer encore, au même point de vue, l'état saburral, les maladies de la moelle épinière et du rachis, les tumeurs et les abcès du cervelet. Le rôle étiologique de l'hydrocéphalie, par rapport à l'onanisme, a été signalé par Gall et Chauffart. D'après Baillarger, Esquiros et Falret, la plupart des enfants atteints d'imbécillité, d'idiotie ou de crétinisme s'adonnent à la masturbation.

Certaines circonstances extérieures peuvent provoquer ou accroître l'excitation. Le printemps, les climats chauds, l'alimentation trop abondante et trop épicée ont, sur les fonctions génératrices, une action incontestable. Enfin, pour les enfants en particulier, la propension à l'onanisme dépend beaucoup des tendances qu'on leur donne, du milieu dans lequel ils vivent, des exemples qu'ils reçoivent, des conversations qu'ils entendent. On voit fréquemment des précepteurs, des valets, des servantes leur enseigner des pratiques honteuses. Certaines nourrices cherchent, par des attouchements sur les organes génitaux de leurs nourrissons, à les empêcher de crier. Les parents ne sauraient donc, relativement à des questions de ce genre, montrer trop de vigilance. Un grand nombre d'entre eux se tiennent toujours sur leurs gardes ; mais d'autres sont, à ce point de vue, d'une insouciance et d'une incrédulité très regrettables. Quelques mères se font illusion sur l'innocence supposée de leurs enfants, surtout s'il s'agit de petites filles, et ne reconnaissent leur erreur que lorsque l'examen des organes génitaux fait découvrir des signes évidents d'inflammation.

Traitement. — La prophylaxie de l'onanisme est d'une haute importance; pour préserver les jeunes sujets d'un penchant qui peut avoir pour eux de si funestes conséquences, il faut les surveiller avec attention, à partir des premiers mois de la vie, car ils peuvent, dès le berceau, se livrer machinalement à des attouchements qui dégénèrent, tôt ou tard, en habitude, quand on ne s'est pas hâté de s'y opposer. Il est donc nécessaire, chez le nourrisson, de multiplier les lavages et les applications de poudres absorbantes, afin de le préserver des affections cutanées locales, dont l'existence est une cause d'irritation permanente. On doit recouvrir la région pelvienne et les membres inférieurs de tissus très doux de fil ou de coton. Plus l'enfant avancera en âge, plus on se montrera méticuleux sur la façon dont on l'habillera, dont on le couchera, dont on règlera son alimenta-

tion, ainsi que son éducation morale ou intellectuelle, plus on le mettra à l'abri des excitations de diverse nature, et des dangers de l'imitation. On oublie trop souvent, pour le très jeune âge, la différence des sexes; cette imprévoyance conduit à une promiscuité périlleuse et presque toujours à une dépravation prématurée.

Le traitement curatif de la masturbation est complexe et difficile, d'une part, à cause de la nature du mal, et de l'autre, à cause du soin avec lequel le malade dissimule en général son état. Quelques-uns des jeunes coupables, inquiets du dépérissement de leur santé, avouent spontanément leur faute : mais, pour la plupart, ils opposent des dénégations formelles aux questions qu'on leur adresse, à moins qu'ils ne soient pris sur le fait. Une grande perspicacité et une surveillance de tous les instants sont souvent nécessaires, pour découvrir la vérité sur ces désordres qu'il est fort important de prévenir, ou au moins de combattre, dès qu'ils apparaissent. Pour s'opposer à l'onanisme, il faut, lorsqu'on a des soupçons, empêcher que les enfants soient dans l'isolement, les mettre au lit dès qu'ils ont envie de dormir, les faire lever lorsqu'ils s'éveillent, et ne pas hésiter à leur enseigner les dangers de la masturbation, car, s'ils sont innocents, ils ne comprennent pas ce qu'on veut leur dire et, dans le cas contraire, l'avertissement peut leur inspirer une frayeur salutaire, au sujet des conséquences de leurs habitudes. Dans les collèges, on ne perdra pas de vue les écoliers qui, aux heures de récréations, cherchent à rester à l'écart. Pour lutter contre les effets de l'onanisme, on a recommandé l'exercice musculaire poussé jusqu'à la lassitude, la gymnastique, l'escrime, le travail intellectuel longtemps soutenu, les voyages, les distractions de bon aloi, tandis qu'on interdira sévèrement la lecture de certains livres, et les spectacles qui peuvent agir d'une façon dangereuse sur l'imagination. On fera prendre le dernier repas plusieurs heures avant le coucher ; on ne laissera boire ni liqueur, ni café, ni vin pur ; les aliments seront composés surtout de viandes blanches ou de légumes très faiblement épicés. On prescrira les bains tièdes ou frais et, si la saison le permet, l'exercice de la natation. Les bains de siège froids, répétés plusieurs fois en vingt-quatre heures, ont été fort utiles, en diminuant, dans des proportions notables, l'éréthisme des parties sexuelles ; ce moyen est bon, surtout lorsqu'on l'emploie le soir.

Il est parfois nécessaire d'avoir recours, pendant la nuit, à des appareils destinés à amener une contrainte artificielle. On assujettira les mains de l'enfant de manière à ce qu'il lui soit impossible de les porter aux organes génitaux, ou on les enveloppera dans des gants sans doigts, fabriqués avec une toile rude au toucher. Dans d'autres cas, on se servira, dans le même but, de caleçons s'ouvrant en arrière, de camisoles fermées dans le même sens, de chemises à coulisses descendant jusqu'aux pieds, de coussinets de liège ou de bois

adaptés à chaque cuisse pour s'opposer à leur rapprochement, de ceintures munies d'une boîte métallique, répondant par sa forme aux parties sexuelles, et percée d'un orifice pour l'écoulement de l'urine. Par malheur, ces moyens coercitifs ne remplissent pas toujours le but qu'on se propose d'atteindre et la chaleur factice, dont ils sont la cause, ne fait souvent qu'augmenter l'irritation locale.

Certains agents pharmaceutiques, qualifiés du nom d'anaphrodisiaques, jouissent de quelque réputation, mais ne possèdent en réalité qu'un pouvoir très limité. Le camphre et le lupulin ont une action très problématique, je n'hésite pas à leur préférer le bromure de camphre et principalement le bromure de potassium, surtout quand une excitation générale du système nerveux se joint à l'exaltation du sens génital. Gall a préconisé les saignées et les applications de glace à la nuque. Personne ne doit être tenté aujourd'hui de recourir à de telles médications. Les procédés chirurgicaux, employés assez fréquemment autrefois, sont pour la plupart tombés en désuétude. On ne pratique plus aujourd'hui l'infibulation, opération inutile, absolument barbare, vis à-vis de l'enfance, et qui consistait, chez les garçons, à traverser le repli préputial, en deux endroits placés l'un en face de l'autre, avec une aiguille enfilée, et à substituer plus tard, à l'anse de fil primitive, un fil de métal flexible dont on soudait les extrémités et, chez les filles, à passer un anneau dans les grandes lèvres pour empêcher leur écartement. Quand à la circoncision, c'est-à-dire l'amputation du prépuce, et surtout à la clitoridectomie, c'est-à-dire la section du clitoris avec des ciseaux ou un bistouri, ce sont des moyens dont l'efficacité est très contestable, et il ne faut songer à s'en servir que lorsqu'on a essayé de toutes les autres ressources, et qu'on a pu se convaincre de leur complète inutilité.

V. — IRRITATION CÉRÉBRALE.

Description. — On rencontre fréquemment, chez les jeunes enfants, un ébranlement nerveux qui se traduit par une excitation de l'intellect et de la sensibilité accompagnée d'agitation perpétuelle, et qui ne coïncide, ni avec aucun mouvement fébrile, ni avec aucune lésion constante et pouvant fournir une explication. Cet état, sur lequel Jules Simon a insisté, et dont il a donné, dans ses leçons, une intéressante description, est caractérisé par une tendance incessante du petit malade à se remuer, comme s'il obéissait à une impulsion irrésistible. Les mouvements, que l'enfant exécute sans s'inquiéter des remontrances qu'on lui adresse, ne sont pas des secousses analogues à celles de la chorée, ni des convulsions comme celles de l'hystérie, de l'épilepsie, ou de l'éclampsie. Il marche devant lui ou se porte, soit en arrière,

soit à gauche ou à droite, quelquefois lentement, le plus souvent rapidement et brusquement, monte sur les meubles, s'installe sur les genoux de personnes qu'il ne connait pas, touche à tout, commet des actes extravagants et même dangereux. Sa physionomie est mobile et sérieuse, cependant il rit souvent, sans motifs, d'une façon bruyante et en quelque sorte spasmodique ; son regard paraît se porter avec obstination vers un point rapproché ou éloigné. Il s'anime à la vue d'objets ou de jouets qu'il connait bien, et particulièrement à l'aspect de corps brillants et mobiles ; son ouïe est également impressionnée, avec plus de vivacité qu'à l'état normal, par les bruits de toute nature et particulièrement par les sons musicaux. Tantôt ces différentes sensations lui causent de la joie, tantôt, au contraire, elles sont une source d'effroi ou de répulsion. Des circonstances futiles absorbent toute l'attention du malade, tandis qu'il ne remarque pas la présence de ses parents, ou de personnes faisant partie de son entourage habituel, et quelqufois même ne paraît pas les reconnaître. Il y a généralement aussi de l'hyperesthésie ; le contact de corps froids ou chauds, les frictions excitantes, les courants intermittents, les révulsifs produisent de l'agacement et de l'insomnie. Les accidents convulsifs apparaissent fréquemment sous l'influence d'émotions, de troubles digestifs, de caprices, d'impatiences, de légers mouvements fébriles. Les attaques éclamptiques ont une courte durée et une intensité très modérée, mais elles peuvent se renouveler dix ou quinze fois par jour. Elles sont d'autant moins nombreuses qu'elles éclatent avec plus de violence.

Quelques jeunes sujets semblent n'avoir pas la notion de la douleur. Ils se heurtent à des corps contondants, se meurtrissent la peau, sans paraître en avoir conscience. Ils restent indifférents aux réprimandes et même aux punitions corporelles. Leur sensibilité morale est également mal pondérée ; on les voit passer sans transition d'une tendresse exagérée à des accès de colère que rien ne justifie. Beaucoup d'entre eux deviennent sombres, indisciplinés et commettent des actes de méchanceté. Leur intelligence est parfois très développée, mais toujours mal équilibrée et habituellement incapable de soutenir un effort sérieux. Brillante à quelques points de vue, elle reste défectueuse et incohérente sous tous les autres rapports. Leur sommeil est léger et interrompu par des rêves effrayants. Cette perversion nerveuse n'entraîne ni paralysie complète ou incomplète du mouvement, ni anesthésie. L'état général ne cesse pas d'être satisfaisant : il n'y a jamais de fièvre et cette apyrexie est un caractère important ; l'appétit n'est pas régulier et les digestions se font souvent mal. Les malades ont de la constipation, parfois des vomissements, parfois aussi de l'urticaire, du prurigo ou des démangeaisons à la peau : pour la plupart, ils conservent leurs forces et ne maigrissent pas.

Chez l'enfant à la mamelle, l'irritabilité morbide se traduit par l'impression pénible que produisent sur eux le mouvement, le bruit ou la lumière, par de l'insomnie, des régurgitations, des mouvements spasmodiques, des phénomènes d'agitation musculaire, des accidents convulsifs qui surviennent sous l'influence de la plus légère cause. Quelques-uns de ces petits agités sont remarquables par une intelligence précoce, mais dont les manifestations n'ont aucune signification précise. Chez eux, il n'y a ni fièvre, ni paralysie des sens, de la sensibilité ou de la motilité. Cette symptomatologie est semblable, à peu de chose près, à celle que l'on rencontre dans les autres stades de l'enfance. L'irritation cérébrale est une affection du jeune âge; elle apparaît peu de semaines après la naissance, ou pendant les premiers mois de la vie. Elle persiste, en traversant des périodes successives d'exacerbation et d'accalmie, jusqu'à la fin de la sixième ou au commencement de la septième année. Elle se termine par la guérison complète ou conduit à la méningite, à l'épilepsie, à l'aliénation mentale. D'après Jules Simon, elle doit être considérée comme le point de départ véritable de certaines scléroses cérébrales. Quelques enfants, agités dans les premiers temps de leur existence, sont frappés en grandissant d'une déchéance plus ou moins complète des facultés mentales. Ils deviennent paresseux et incapables de se livrer à un travail intellectuel soutenu. Ils n'ont aucune mémoire et se rendent exactement compte de leur infériorité à laquelle ils se résignent, et qui coïncide avec une santé parfaite à tous les autres points de vue.

Diagnostic. — Le tempérament nerveux donne lieu à des troubles qui se rapprochent, sous plus d'un rapport, de l'irritation cérébrale, mais il n'engendre que des désordres accidentels motivés habituellement par des circonstances passagères. La surexcitation intellectuelle ou physique, à laquelle l'enfant est en proie par suite d'une susceptibilité névropathique portée à son plus haut degré, peut toujours s'expliquer par un incident qui a dérangé l'équilibre de sa santé. Dans l'état pathologique qui nous occupe, les actes et les mouvements désordonnés sont continuels, et l'on ne peut leur trouver aucune explication satisfaisante. Cette agitation permanente, et tout à la fois physique, morale et intellectuelle, est une situation intermédiaire qu'on ne confondra pas avec l'ensemble des manifestations séméiologiques qui appartiennent aux grandes névroses, ni avec les symptômes qui se rattachent à des lésions déterminées des centres nerveux, ou à une conformation anormale du crâne, comme la microcéphalie.

Étiologie. — L'irritation cérébrale affecte également les deux sexes et se développe principalement chez les très jeunes enfants. Ordinairement elle s'efface ou se transforme quand le malade atteint l'âge de six ou sept ans. Cependant on la rencontre chez des sujets

plus âgés, et j'ai eu occasion de l'observer chez deux garçons dont l'un était âgé de huit ans et l'autre de quatorze. Ce dernier commençait à rentrer dans le calme quand je lui ai donné des soins, et tout permettait d'espérer qu'il guérirait complètement. L'hérédité tient une grande place dans l'étiologie : si l'on cherche à tirer parti des commémoratifs, on découvre fréquemment chez les ascendants, l'hystérie, l'épilepsie, la folie, l'alcoolisme ou la syphylis. L'apparition de la maladie est également favorisée par le séjour dans les grandes villes, et surtout par la vie de famille comprise d'une façon absolument opposée au calme et à la régularité dont l'enfance ne peut se passer impunément. Beaucoup de petits êtres deviennent névropathiques, parce qu'ils vivent au milieu de personnes mondaines et frivoles, parce qu'on les met à table, comme s'ils avaient dix ou douze ans, en ne leur refusant, ni les aliments excitants, ni les boissons spiritueuses, parce qu'on les conduit dans des réunions, où l'atmosphère étouffée qu'ils respirent, les conversations qu'ils entendent, le rôle de petits prodiges, que trop souvent on leur fait jouer, bouleversent entièrement leur équilibre physique et moral. On ne peut trop insister sur le résultat déplorable de ces infractions aux lois de l'hygiène, dont l'importance est encore plus grande ici que dans les questions relatives au fonctionnement de l'appareil intestinal.

Traitement. — En présence des symptômes de l'irritation cérébrale, on devra tout d'abord chercher à supprimer toutes les causes accidentelles ou habituelles auxquelles il sera possible de la rattacher. On recommandera la vie au grand air, en interdisant toutefois l'atmosphère maritime, et surtout les bains de mer qui surexcitent, quelquefois à un degré extraordinaire, les jeunes sujets névropathes. On devra se mettre à l'abri des températures excessives dans les appartements, comme dans les promenades ; on conseillera les bains tièdes ou frais, qu'on peut regarder comme une ressource précieuse, bien que parfois il faille y renoncer, en raison de la sensation qu'ils font naître chez certains malades que le contact de l'eau rend véritablement furieux. A ces mesures d'hygiène, il convient de joindre l'emploi des préparations bromurées. On prescrira le bromure de potassium, chez les enfants de moins d'un an, à la dose de 10 ou 20 centigrammes par jour, chez ceux d'un an, à la dose de 30 ou 40 centigrammes dans le même espace de temps. Si le malade a dépassé la fin de la seconde année, on peut lui faire prendre dès le principe 1 gramme en vingt-quatre heures, et au-dessus de deux ans et demi, on peut doubler ou même tripler cette quantité. Toutefois la médication ne doit être continuée que pendant une courte période et il faut la cesser dès qu'une détente est obtenue : mais il vaut mieux, en présence d'une atténuation des troubles nerveux, procéder par des doses décroissantes que de suspendre brusquement le traitement.

On a quelquefois substitué, au bromure de potassium, ceux d'ammonium ou de sodium, ainsi que le bromhydrate de quinine. Jules Simon a employé également, dans quelques occasions, la valériane, l'opium, la codéine, la ciguë, l'aconit. Mais je puis affirmer, comme lui, qu'aucun de ces agents n'a autant de valeur curative que les bromures. Il faut proscrire aussi, en toute circonstance, les révulsifs, lorsqu'il s'agira de combattre l'irritation cérébrale. Les ventouses sèches semblent avoir donné, dans quelques cas, un assez bon résultat ; mais la sensibilité cutanée est tellement vive ici que les frictions rubéfiantes ou dérivatives, les applications d'huile de croton, de pommade stibiée, les vésicatoires surtout produiront, à peu près invariablement, un effet absolument opposé à celui qu'on se flattait d'obtenir. A l'égard de cette médication externe, une abstention systématique est donc la seule règle de conduite qu'il soit sage de conseiller.

VI. — TERREURS NOCTURNES.

Description. — Les phénomènes connus sous le nom de terreurs nocturnes se produisent généralement dans la première partie de la nuit. Les enfants se réveillent brusquement, une ou deux heures après le moment où ils se sont endormis, et en présentant tous les signes d'une frayeur violente. Leur physionomie est contractée, leur regard exprime l'épouvante et semble se fixer sur un point spécial. Ils appellent leurs parents bruyamment et avec des accents déchirants; mais, quand on vient à leur secours, ils ne reconnaissent personne et n'écoutent pas les conseils rassurants à l'aide desquels on s'efforce de les calmer. Assis sur leur lit, ils ont le front couvert de sueur, le pouls vif et plein, et paraissent étrangers à tout ce qui se passe autour d'eux, comme s'ils étaient sous l'empire d'une hallucination de nature terrifiante. Pendant vingt ou trente minutes, ils restent dans cette situation, se tordant les mains, éclatant en sanglots, poussant des cris continuels. Dans certains cas, ils sont incapables de rendre compte de ce qu'ils croient voir ; dans d'autres, ils parlent avec beaucoup de netteté, d'un chat, d'un chien, d'un fantôme, d'un monstre, d'un personnage couvert de vêtements sombres qu'ils croient voir près d'eux sur leur lit. Ils finissent cependant par se calmer ; mais ce calme résulte moins des consolations qui leur sont données par leur entourage, que de l'affaissement qui succède à la surexcitation des premiers instants. Toutefois, ils ne se rendorment qu'avec peine, et lorsqu'on leur a promis de ne pas les laisser seuls et de ne pas éteindre les lumières. Dans de rares circonstances, l'accès ne dure que deux ou trois minutes, mais parfois aussi il se termine seulement au bout d'une heure.

Lorsque le jeune sujet a retrouvé le sommeil, il achève le plus souvent la nuit tranquillement, et il est très rare que deux ou trois crises se succèdent entre le premier réveil et le retour du jour. La fin du paroxysme est quelquefois marquée par une expulsion abondante d'urine normale, émise volontairement ou involontairement. On a signalé des convulsions au moment de l'accès ; mais cette complication doit être regardée comme exceptionnelle. Pendant la journée qui suit cette nuit d'agitation, l'enfant est gai et alerte, il ne se rappelle rien de ce qui lui est arrivé. Il est rare que les accidents se renouvellent la nuit suivante : leur retour n'a lieu ordinairement qu'après un intervalle plus ou moins considérable, la propension aux terreurs persiste en général pendant un certain nombre d'années ; les progrès de l'âge seuls la font disparaître. On voit quelquefois des attaques d'hystérie ou d'épilepsie et, dans d'autres circonstances, des symptômes de maladies méningitiques succéder aux troubles nocturnes. Il est d'ailleurs facile de les reconnaître, mais il très délicat de se prononcer sur leurs conséquences. S'il est vrai de dire, en effet, que ces phénomènes sont ordinairement peu graves et finissent en général par ne plus se renouveler, sans avoir amené de dérangements dans la santé, il faut reconnaître, d'autre part, qu'il n'en est pas toujours ainsi. D'après West, la répétition des terreurs peut amener, à la longue, des affections du cerveau, et Hesse croit que ces accidents ne sont parfois qu'une forme de manie transitoire. Debacker suppose qu'ils correspondent, chez quelques enfants, aux préliminaires de la folie.

Étiologie. — La plupart des cas relatifs à cet état pathologique ont été observés chez des enfants de deux ans au moins et de six ans au plus, pour la plupart impressionnables et dyspeptiques. On a rattaché ces troubles nocturnes à des désordres intestinaux, aux helminthes, au travail de la dentition ; rien n'est plus douteux que la réalité de ces diverses influences. On a dit aussi que la constipation contribuait à les développer ; mais on a noté la diarrhée, tout aussi souvent que l'excès contraire, chez les jeunes sujets qui se réveillent avec des hallucinations terrifiantes. Ces perturbations, d'après Steiner, s'observent principalement chez des enfants débiles, anémiques, entachés de rachitisme ou de scrofule, ou doués d'imagination trop vive ou d'excitabilité exceptionnelle du système nerveux. L'agitation survient fréquemment à la suite d'émotions produites par la vue d'un objet effrayant et sous l'impression de récits fantastiques et lugubres. Les affections nerveuses, constatées chez les parents, les habitudes alcooliques auxquelles ils ont été adonnés pendant longtemps paraissent être en pareille occasion des causes prédisposantes ; et l'on regarde comme cause déterminante, dans certains cas, l'absorption d'une quantité exagérée de vin ou de liqueur par un très jeune sujet et les excès de même nature commis par une nourrice.

L'intoxication par la belladone ou le datura stramonium peut jouer le même rôle étiologique et l'on a supposé, dans un exemple cité par J. Simon, que l'administration du sulfate de quinine avait eu une influence du même genre. Quelques faits de frayeurs nocturnes ont été rattachés soit à la gale ou au prurigo, soit à la méningite tuberculeuse, au tubercule ou à la sclérose du cerveau, soit enfin à l'épilepsie ou à l'hystérie.

Traitement. — Pour combattre les terreurs nocturnes, on cherchera à régulariser autant que possible les digestions des jeunes sujets ; on surveillera avec grand soin leur éducation physique et psychique ; on évitera de leur troubler l'esprit avec des histoires de sorciers et de revenants ou avec des légendes sinistres, surtout au moment où on les couche. On les soumettra, pendant le jour, à un exercice modéré, on les habituera à ne pas avoir besoin de lumière pour s'endormir. Enfin, si les accidents sont fréquents et d'une grande violence, on prescrira le bromure de potassium, dont l'action sédative est aussi puissante ici que dans les cas d'irritation cérébrale. On calme fréquemment aussi les crises avec du chloral, et l'association de ces deux médicaments est également d'un très bon effet. West insiste sur les avantages présentés par cette combinaison qu'il faut, dit-il, préférer à l'opium, quand on cherche à rétablir le calme, en diminuant l'irritabilité du système nerveux. La valériane et l'antipyrine rendent parfois aussi des services d'après Ollivier, enfin on a attribué de l'efficacité au sulfate de quinine. Si l'on procure un sommeil paisible à l'enfant pendant les heures qui succèdent immédiatement au jour, on a grande chance de lui assurer une nuit complètement bonne puisque le réveil et l'épouvante qui le suit ont presque toujours lieu pendant la première moitié de la période nocturne. On combattra les troubles dyspeptiques très fréquents chez les individus en proie à ces frayeurs, soit par les alcalins ou par les préparations de pepsine, soit par la teinture de noix vomique ou les gouttes de Beaumé. Le repas du soir ne sera ni trop copieux ni trop tardif ; on ne donnera ni liqueur ni vin pur ; on évitera soigneusement la constipation. On peut tirer de bons effets des bains tièdes répétés ; on emploiera parfois avec avantage aussi, mais dans des circonstances plus exceptionnelles, les douches et les lotions froides.

VII. — APHASIE.

Description. — L'impossibilité de parler ou de prononcer nettement les mots est assez fréquente chez les enfants. Tantôt ils ont perdu la faculté de langage, mais conservent la mémoire ; tantôt ils sont privés simultanément de l'une et de l'autre. Comme chez l'adulte, l'aphasie peut être partielle ; les malades ne sont pas capables

de dire tous les mots, mais il leur est toujours possible d'en articuler un certain nombre, à l'aide desquels ils parviennent à exprimer leur pensée plus ou moins clairement. Quelques aphasiques écrivent encore, mais ils sont dans l'impossibilité de faire entendre une seule parole. L'aphasie constitue parfois une infirmité congénitale et tandis que, chez certains enfants, elle est absolue et définitive, chez d'autres, l'activité réflexe, dont l'idéation est le point de départ, et qui met en jeu les organes dont le fonctionnement mécanique produit l'articulation des sons, n'est troublée qu'en partie, se réveille sous l'influence d'un apprentissage spécial, et peut se perfectionner par l'exercice. Dans quelques circonstances, l'aphasie est accompagnée d'hémiplégie ; on doit la considérer alors comme difficilement curable. Celle qui est congénitale a également un caractère de gravité exceptionnelle.

Étiologie. Traitement. — L'aphasie contemporaine de la naissance se rattache à peu près constamment à la surdi-mutité et à l'idiotie ; celle qui est acquise provient d'affections très diverses ; son point de départ peut être tantôt une affection aiguë des centres nerveux, telle qu'une méningite ou une encéphalite, tantôt une maladie chronique des mêmes régions, telle qu'une tumeur, une hydatide ou un ramollissement, tantôt une névrose comme la chorée et l'hystérie, ou une maladie aiguë comme la fièvre typhoïde, la variole, la rougeole ou la scarlatine. Chez certains enfants, l'aphasie semble avoir pour cause la présence d'helminthes dans l'intestin ; on cite du moins quelques faits, dans lesquels la faculté de langage aurait reparu à la suite de l'expulsion de ces animaux. Enfin elle résulte, dans quelques cas, d'une blessure ou d'une contusion du crâne. D'après Cotard et Wallenberg on l'observe souvent aussi dans l'état morbide, qu'on a nommé l'hémiplégie spasmodique de l'enfance ; mais elle n'est habituellement que passagère, quand elle survient peu de temps après les premiers accidents, car alors l'enfant peut apprendre à parler avec l'hémisphère qui est resté sain ; toutefois le langage, en pareil cas, ne se développe que fort tard et d'une façon incomplète. Il est fort important de se rendre un compte exact de la nature des influences étiologiques, car c'est seulement de cette notion que le traitement peut être déduit. La médication, vis-à-vis d'un ensemble de cette nature, est aussi variable que la cause à laquelle on peut le rattacher ; mais, en toute circonstance, les exercices méthodiques peuvent amener de l'amélioration, et leur action n'est jamais nuisible. On doit toujours considérer la guérison complète comme incertaine et même fort improbable.

Bibliographie. — Pinel. *Tr. de la manie.* Paris, 1800. — Brierre de Boismont. *Mém. Acad. méd.*, 1845. — Delasiauve. *Gaz. des hôp.*, 1852. — Le Paulmier. *Affect. ment. chez les enfants.* Th. de Paris, 1856. —

Marcé. *Tr. rat. des mal. ment.*, 1862. — Foville. *Dict. de méd. et chir. prat.*, art. Manie, t. XXI. Paris, 1875. — Moreau de Tours. *Homic. com. par les enf.*, 1882. — Belhomme. *Ess. sur l'idiot.*, 1843. — Seguin. *Trait. mor. hyg. et éduc. des idiots*, 1846. — Esquirol. *Mal. ment.*, 1838. — Casanova. *Gaz. med. de Milano*, 1844. — Gaussail. *Gaz. des hôp.*, 1844. — Thore. *Ann. méd. psych.*, 1850. – Rousseau. Th. de Paris, 1851. — Voisin. *Entend. hum. chez les enf. arriér.*, 1858. — Baillarger. *Goitre et crétinisme en France*, in *Rec. du com. consult. d'hygiène pub.*, 1873. — Leven. *Th. de Paris*, 1861. — Lunier. *Dict. de méd. et chir. prat.*, art. Crétinisme, t. X, Paris, 1869. — Tissot. *De l'onan.*, Lausanne, 1760. — Fournier (H.). *De l'onan. caus. dang. et inconv.*, Paris, 1876. — Mauriac. *Dict. de méd. et chir. prat.*, art. Onanisme, t. XXIV. Paris, 1877. — Jules Simon. *De l'irrit. cérébr.*, in *Progrès méd.*, 1882. — Steiner. *Lec. cit.* — Falret. *De l'hypoch. et du suicid.* 1822. — Sydney Ringer. *Med. tim. and gaz.*, 1867. — Collin. *An. médic.*, 1879. — Debacker. *Th. de Paris*, 1881. — Robushe. *Med. nerv.* 1882. — Kirman. *Journ. of nerv. and ment. dis.*, 1884. — Ritti. *De la folie à doub. form.*, 1883. — Silbermann. *Iahrb. fur kinderheilk.*, 1883. — Pouillet. *Et. med. psych. sur l'onan.*, 1883 et 1887. — Moizard *Rev. des mal. de l'enf.*, 1884. — Joubert. *Th. de Paris*, 1884. — Wick. *Cincin. lanc. and clin.*, 1883. — Fernand Bouchut. *Th. de Paris*, 1886. — Emminghaus. *Gerard's handb.*, 1887. — Moreau de Tours. *Folie chez les enf.*, 1888. — Ollivier. *Leç. clin. sur les mal. de l'enf.*, 1889.

LIVRE VIII

MALADIES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

CHAPITRE PREMIER

MALADIES DES OS

I. — RACHITISME.

Description. — L'ensemble des symptômes appartenant au rachitisme est très variable et constitue tantôt une maladie grave et qui retentit profondément sur la santé générale, tantôt un état plus bénin et dans lequel les troubles viscéraux sont légers. Cette dernière forme se rencontre spécialement chez les sujets âgés de moins de deux ans ; l'autre, à la fois plus tardive et plus commune, a été fort bien décrite par Trousseau. Avant de subir les déformations qui représentent le caractère essentiel de l'affection, l'enfant traverse une période préparatoire, pendant laquelle il devient triste et souffreteux. Il recherche la tranquillité et l'isolement, ne se livre plus à ses jeux habituels, ne se prête plus à aucune caresse, ne veut plus marcher lorsqu'il avait commencé à le faire, refuse même de sortir de son lit et de se laisser soulever. Son appétit, fort irrégulier, a plutôt augmenté que diminué ; mais il a presque toujours de la diarrhée. L'urine pâle ou opaline, parfois légèrement trouble, laisse déposer, en se refroidissant, un sédiment assez épais ; la liqueur cupro-potassique produit, dans ce liquide, un précipité abondant formé principalement de phosphate de chaux. Le petit malade devient maigre et faible; sa peau paraît mate, sèche, terne d'aspect ; quelquefois elle est couverte de sueur, surtout au niveau de la face et du cuir chevelu. Les troubles généraux s'accompagnent d'un mouvement fébrile, qui peut persister pendant deux ou trois ans.

Dans une seconde période, on constate que le malade offre un aspect particulier : très chétif pour son âge, il a des proportions fort au-dessous de celles qu'il devrait atteindre. Tandis que le corps s'a-

moindrit, le haut de la tête reste volumineux, et ses grandes dimensions contrastent avec celles de la face qui est décolorée et amincie. Le front est large et saillant, l'œil brillant et mobile, le regard expressif mais triste. L'enfant a l'intelligence ouverte et répond nettement aux questions qu'on lui adresse. On remarque que le crâne est aplati d'un côté à l'autre et allongé d'avant en arrière, ce qui rend les bosses frontales très proéminentes ; cette disposition est quelquefois plus marquée d'un côté que de l'autre. L'arcade orbitaire est régulièrement conformée ; au vertex, on remarque un aplatissement. Par suite d'un retard dans l'ossification, les fontanelles persistent ; l'antérieure demeure ouverte au delà de la fin de la troisième année, contrairement à ce qui doit se produire dans l'état normal, et l'on entend souvent à son niveau, un bruit de souffle, à l'aide de l'auscultation. L'évolution des dents ne se fait pas aux époques régulières ; le retard dans l'apparition de chaque série est de six mois, quelquefois d'un an et même davantage. A leur surface ou sur leur couronne, on voit fréquemment un certain nombre de stries ou de dépressions ; elles sont ordinairement mal rangées et cariées prématurément. De plus, le bord alvéolaire supérieur est repoussé en dehors, tandis que l'inférieur se reporte en sens contraire ; enfin la mâchoire inférieure est raccourcie d'avant en arrière, et la mâchoire supérieure partagée en deux portions par un rétrécissement qui correspond à l'insertion des apophyses zygomatiques. En arrière de cet étranglement, le diamètre transversal semble agrandi, tandis qu'en avant de ce même point, l'allongement existe dans le sens antéro-postérieur ; la voûte palatine est plus profondément excavée qu'à l'état normal. Ces déformations de la cavité buccale ont une grande importance dans la symptomatologie de l'affection ; d'Espine et Picot ont, à juste titre, insisté sur ce qui les concerne.

Les difformités du tronc et des membres ne sont pas moins intéressantes à étudier que celles du crâne et de la face. On peut signaler, en première ligne, ce qu'on a appelé le chapelet rachitique, c'est-à-dire la série de nodosités que l'on remarque de chaque côté du sternum, et qui correspond à l'extrémité antérieure des côtes et à l'angle légèrement saillant des articulations chondro-costales. Le thorax s'aplatit sur les côtés et quelquefois une double gouttière latérale se forme par suite de l'enfoncement des arcs costaux. Le sternum est ramené d'avant en arrière et fait, sur la ligne médiane, une saillie fortement accusée, ce qui lui donne de la ressemblance avec une poitrine d'oiseau ou une carène de navire. Le thorax est généralement un peu plus convexe en avant à gauche qu'à droite, tandis qu'il présente une disposition opposée en arrière. A la réunion des vraies et des fausses côtes, il existe souvent un rétrécissement transversal. Ce changement de forme est probablement le résultat de la pression atmosphérique, qui agit plus fortement sur

cette partie moyenne des parois thoraciques, que sur le sommet qui s'appuie sur des points mieux fixés, ou sur leur base que soutient la masse intestinale. Cet étranglement, placé entre une tête très développée et un abdomen plus tendu qu'à l'état normal, a fait ingénieusement comparer le corps des rachitiques à une gourde. La cage thoracique perd une partie de sa capacité, ce qui rend la respiration courte ; les poumons, entravés dans leur développement, se dilatent avec peine, et l'emphysème s'y produit très souvent. L'examen stéthoscopique fait découvrir de la rudesse du murmure respiratoire et des râles sibilants. On constate, d'autre part, que la matité précordiale a augmenté et que les bruits cardiaques sont éclatants. Ces caractères, perçus par l'auscultation et la percussion, ont pour cause la situation du cœur, que la déformation du thorax oblige à se rapprocher de la paroi costale, et qui d'ailleurs est presque toujours atteint d'hypertrophie. Cet ensemble de dispositions anormales donne, aux maladies pulmonaires qui se déclarent chez les rachitiques, un caractère tout spécial de gravité et une rapidité d'évolution exceptionnelle.

Le ventre est ovoïde ou globuleux et presque toujours beaucoup plus développé que chez les enfants bien portants. L'intumescence atteint quelquefois des proportions considérables, surtout au niveau des parties latérales. Le foie et la rate débordent le bord inférieur des dernières côtes ; leurs dimensions n'ont pas changé ; mais le diaphragme les refoule de bas en haut, par suite du rétrécissement de la cavité thoracique ; la paroi du ventre est très sonore à la percussion sur ses points déclives et au niveau de l'ombilic. Ce météorisme s'explique par une production abondante de gaz, très habituelle chez les rachitiques qui sont, pour la plupart, gros mangeurs, et par la dilatation de l'estomac, dont Huguenin a signalé un exemple démontré par l'autopsie, chez un enfant de moins d'un an. Cette dilatation considérée comme rare, par quelques pathologistes, serait au contraire assez fréquente, si l'on s'en rapporte aux recherches de Bouchard, de Moncorvo et de Comby. Le bassin est habituellement évasé ; il se rétrécit quelquefois chez les jeunes filles, par suite d'un arrêt de développement qui porte principalement sur le diamètre antéro postérieur, et coïncide généralement avec le moment de la puberté. La colonne vertébrale, chez un bon nombre d'enfants atteints de rachitisme, présente des courbures anormales. Il existe ordinairement une convexité exagérée au niveau du thorax, et une concâvité ou ensellure non moins prononcée au niveau des lombes. Aussi quelques rachitiques ont-ils la tournure de véritables bossus.

Il est facile de s'apercevoir que les membres sont incurvés à cause de l'amaigrissement des couches musculaires et de la saillie que forment les extrémités articulaires, presque toutes plus volumineuses qu'à l'état normal. Le genou, la hanche et la plupart des autres

jointures ont leurs ligaments ramollis dans une certaine limite ; elles sont mobiles dans tous leurs sens et comme disloquées ; la flexibilité des os a augmenté. Cette diminution de solidité est telle, dans quelques cas, que l'on produirait des fractures, si l'on n'agissait pas avec une très grande prudence dans l'exploration des parties malades. Les incurvations des membres inférieurs sont bien plus prononcées chez les enfants qui ont marché pendant la période de ramollissement, que chez ceux qu'on a maintenus dans l'attitude horizontale. Les os de la jambe se courbent les premiers ; le tibia prend la forme d'un arc, quelquefois celle d'une lame de sabre ; le péroné suit sa direction, la convexité de sa courbure est antérieure ou interne. Si les deux jambes sont déviées symétriquement, elles laissent entre elles un espace elliptique ; dans d'autres circonstances, les deux jambes sont convexes en dedans et se touchent par le sommet de la courbe qu'elles décrivent, où bien il y a, d'un côté, une concavité interne et, de l'autre, une concavité externe. Le fémur est plus infléchi qu'à l'état sain, et sa convexité se dirige en avant et en dehors ; tantôt des inflexions semblables existent au niveau des deux cuisses, tantôt il y a entre elles un défaut de symétrie. Quelquefois les courbures sont irrégulières, ou bien il y a plus de longueur de l'un des deux côtés que de l'autre. Dans quelques cas, le col du fémur devient horizontal, alors le bassin est oblique en avant et en bas, le sacrum se redresse en arrière, l'ensellure lombaire augmente dans la station, et l'on voit même se produire, chez certains enfants, une luxation incomplète de la hanche et des genoux.

Aux membres supérieurs, les déformations sont moins prononcées qu'aux jambes et aux cuisses, chez les sujets d'un certain âge. C'est le contraire lorsque la maladie se manifeste à une époque où les enfants ne marchent pas encore et ne font que se traîner à terre. Les avant-bras et les clavicules sont généralement plus déformés que les bras : le radius et le cubitus s'infléchissent d'arrière en avant, ce qui exagère la concavité antérieure qu'ils présentent à un très faible degré chez les individus bien constitués. La clavicule est aplatie de haut en bas et ses courbes sont très accentuées ; elle semble raccourcie en même temps que très flexueuse. L'humérus se courbe beaucoup moins que les autres pièces du squelette ; quand il s'infléchit, c'est vers sa partie moyenne, de manière à former une concavité, tantôt tournée en avant et en dedans, tantôt dirigée dans le sens opposé. La tuméfaction des épiphyses frappe habituellement les membres inférieurs les premiers, et les articulations fémoro-tibiales et tibio-tarsiennes sont presque toujours celles qui attirent le plus l'attention de l'observateur, par la disposition qu'elles affectent : le poignet ne devient généralement volumineux que plus tard. On a donné le nom de nouure à cette intumescence des extrémités osseuses ; leur signification est très nette. Des douleurs vives précèdent sou-

vent, au niveau des membres, l'apparition du rachitisme. Cette maladie produit une diminution de consistance du tissu osseux si considérable que des fractures ont quelquefois lieu, soit pendant la marche, soit parce qu'on a essayé de laisser les enfants se tenir debout, à une période où l'on aurait du les faire rester encore constamment couchés.

Dans la forme légère, les déformations sont moins importantes et moins généralisées que dans les cas graves. La tête n'offre rien de particulier, ou elle est seulement un peu plus volumineuse que chez les enfants régulièrement constitués, et caractéristique surtout par la saillie que forme le front. Le thorax est légèrement aplati et le ventre médiocrement tuméfié, le rachis ne présente pas de courbures exagérées. Les os longs ne sont incurvés que près de leurs épiphyses, et au niveau de celles-ci la tuméfaction est médiocre. La déformation des membres peut donc échapper à un examen qui n'est pas fait d'une façon très attentive, surtout chez les très petits enfants dont les diaphyses ont fort peu de longueur. Le jeune sujet conserve l'appétit et la gaieté ; il ne refuse pas de jouer et consent à marcher, mais la locomotion le fatigue assez vite. Souvent la santé générale est, en apparence, excellente et l'embonpoint ne disparaît pas. Dans une variété encore plus bénigne, les changements de forme sont limités à une seule région, au crâne, au thorax ou aux membres. Dans une autre forme, spécialement étudiée par Lucas, chez les adolescents, on constate souvent de l'albuminurie ; les lésions osseuses les plus importantes sont alors les courbures exagérées du rachis, l'applatissement du pied et la déviation du genou en dedans.

L'invasion du rachitisme peut passer complètement inaperçue ; c'est par le retard dans la dentition, ou par la persistance des fontanelles, qu'on arrive à soupçonner son existence. On a dit qu'il y avait, dans presque tous les cas, des phénomènes précurseurs consistant en sensations de lassitude, en transpirations abondantes et en troubles dyspeptiques ; mais en réalité, cette période prodromique fait souvent défaut, et les perturbations intestinales se montrent seules dans un grand nombre de cas. Les enfants digèrent difficilement, vomissent, ont des selles d'une odeur acide et contenant des débris d'aliments qui n'ont subi aucune modification ; en même temps ils deviennent pâles et languissants. On ne peut commencer à s'apercevoir de l'existence des déformations caractéristiques que longtemps déjà après le début. Tantôt elles ne sont pas douloureuses et n'entraînent aucune perturbation dans la santé ; on ne constate qu'une tuméfaction très considérable du genou, des malléoles, des poignets, en même temps que le chapelet thoracique et une légère inflexion des os de la jambe et de l'avant-bras. Tantôt elles sont plus généralisées et s'étendent au crâne et au thorax. Si l'invasion du rachitisme a lieu après le huitième mois, les os de la tête conservent à peu près

leur configuration régulière et l'on a appelé, avec raison, rachitisme des nourrissons celui qui s'attaque particulièrement à la voûte du crâne, car cette localisation démontre un début très précoce. Les modifications thoraciques font défaut dans les cas dont le début correspond au milieu de la seconde année. En général, l'action de la maladie se fait sentir d'abord sur la tête, bientôt après sur le thorax, et en dernier lieu sur les membres. Sa marche n'est pas continue, mais subit fréquemment des temps d'arrêt à toutes ses périodes ; de loin en loin, on constate des poussées nouvelles qui se traduisent par des désordres plus ou moins accentués dans l'état général, et coïncident avec une phase nouvelle dans l'évolution des lésions osseuses. Beaucoup de ces recrudescences sont dues à des écarts de régime, tandis que les intervalles de calme qui les séparent peuvent être logiquement attribués à l'influence de la médication instituée.

Quand la maladie prend des allures plus sérieuses, elle s'accompagne presque toujours d'un mouvement de fièvre qui devient bientôt constante après avoir été passagère, de transpirations très abondantes au niveau du front et de la paume des mains, d'une sensation très prononcée d'abattement et de tristesse. Le petit malade ressent des douleurs vives dans la continuité des membres ou au niveau des articulations, et la pression de la main augmente ses souffrances. La peau se décolore et devient terreuse, l'expression du visage est chagrine ou indifférente. Les paroxysmes fébriles surviennent habituellement au moment où les os arrivent à un degré de désorganisation plus complete. Cette altération du tissu osseux est la cause d'un grand nombre de complications locales. Des fractures se produisent par suite de chocs très légers ou de simples contractions musculaires. Une mobilité anormale sur certains points de la diaphyse des os longs permet de reconnaître ces solutions de continuité qui souvent n'occasionnent pas de crépitation. Ces fractures se consolident plus tard, au moyen d'un cal volumineux qui reste longtemps mou, et dans d'autres cas ne se consolident pas ou deviennent l'origine, soit de pseudarthroses, soit de déviations anguleuses D'autres incidents non moins graves surviennent du côté du thorax : la bronchite, la pneumonie, les affections cardiaques ont une intensité particulière chez les individus mal conformés. Ils sont rapidement emportés par l'asphyxie ou l'asystolie et, lorsque leurs difformités ne disparaissent pas à la fin de la période infantile, il est rare qu'ils atteignent un âge avancé.

La guérison est fréquente : la disparition des déformations annonce le rétablissement de la santé. Ce retour des parties malades à la disposition normale coïncide avec un travail de réparation qui s'opère au sein du tissu osseux et augmente peu à peu leur solidité. Dans l'espace d'un ou deux ans, on voit disparaître les nouures et

les incurvations, si le cas a peu de gravité. Lorsqu'au contraire le rachitisme tend à demeurer stationnaire, les membres ne se développent qu'imparfaitement, et restent grêles et courts ; souvent ils continuent à être courbés. Si l'affection se termine par une issue funeste, le malade succombe, soit par suite de désordres respiratoires ou de dégénérescence amyloïde des organes contenus dans la cavité de l'abdomen, soit par une fièvre éruptive ou une autre maladie intercurrente. Le rachitisme dure quelquefois un petit nombre de semaines seulement ; d'ordinaire, il n'a terminé toutes ses périodes qu'au bout de huit ou dix mois, et fréquemment même, il faut deux ou trois ans pour que la consolidation du squelette soit complète. Il y a donc lieu d'admettre une forme chronique et une forme aiguë. Cette dernière, dont Jenner a publié un exemple nettement caractérisé, et dont Bohn de Kœnigsberg, a mentionné plusieurs cas, a été étudiée également par Furst, Forster, Hirschfeld, de Dresde, et Rehn, de Francfort. Mais ces deux derniers observateurs ne l'admettent qu'avec réserve et la croient très rare. Quoi qu'il en soit, le rachitisme aigu doit être considéré comme plus dangereux que l'autre et s'accompagne souvent de tuméfaction considérable des jointures, de fièvre, de symptômes gastriques, de croissance rapide des différents segments des membres, de douleurs analogues à celle que produit l'ataxie locomotrice ; elle finit souvent par la mort : d'après Tripier, on constate parfois des récidives.

Diagnostic. — On ne peut se tromper sur la signification des déformations, quand elles existent à la fois à la tête, au thorax et aux membres. L'absence de chapelet établit une différence notable, entre les modifications produites par le rachitisme sur les parois de la poitrine, et celles qu'amène tout autre état pathologique. La bosse rachitique et la gibbosité du mal de Pott diffèrent l'une de l'autre par plusieurs points : la première, très rarement isolée, située latéralement, est arrondie en même temps qu'irrégulière dans sa courbe ; elle coïncide avec des lésions de la tête, du thorax et des membres. La seconde, presque toujours anguleuse, occupe constamment la ligne médiane et n'embrasse qu'une région restreinte. Dans l'hydrocéphalie, la tête est volumineuse et cette disposition peut amener aussi des méprises ; mais si le crâne des rachitiques a acquis un développement qu'on ne rencontre pas chez les enfants sains, l'augmentation de son volume se fait à peu près exclusivement dans le sens antéro-postérieur. Les hydrocéphales ont l'intelligence obtuse, tandis que celle des rachitiques reste entière et vive. Les os des membres sont normaux dans l'hydrocéphalie : à cet état morbide se rattache en outre une particularité signalée par Bouchut à l'aide l'ophthalmoscope : les veines rétiniennes sont flexueuses et distendues, la papille est infiltrée et atrophiée ; dans le rachitisme, aucun état local semblable n'a été signalé. L'examen attentif des

membres frappés d'impotence locomotrice fera constater l'existence ou l'absence d'incurvations et de nouures, et ne permettra pas de confondre les désordres, qui ont leur origine dans une lésion rachitique, avec ceux qui proviennent d'une paralysie. On doit soupçonner le rachitisme chez un enfant âgé de moins de trois ans qui ne présente encore aucune anomalie du thorax ou du crâne, ni aucune inflexion au niveau des membres, mais qui est pâle et triste, digère difficilement, est sujet à la constipation et dont la dentition reste irrégulière. L'état morbide, dont le ramollissement des os est le fait essentiel, existe très probablement quand on voit apparaître les incisives médianes inférieures seulement entre le dixième et le quinzième mois, et quand la sortie successive des différentes séries de dents de lait se fait à des intervalles beaucoup plus longs qu'à l'état normal.

Pronostic. — Il faut considérer le rachitisme comme une affection fort inquiétante en toute circonstance; sa gravité, qui s'accroît quand le début des accidents est antérieur à la fin de la première année, est proportionnée à l'importance des difformités. On n'oubliera pas cependant qu'il guérit presque toujours quand le jeune malade est placé dans de bonnes conditions d'hygiène, et qu'il est soumis à un traitement bien conçu et soigneusement exécuté. Mais on doit tenir compte, d'autre part, des difficultés avec lesquelles le squelette se développe, et des conséquences qui résultent, pour le jeune sujet, de la disposition irrégulière de ses cavités viscérales. Les individus qui ont été rachitiques conservent tous une tendance à avoir de l'essoufflement, et à contracter des affections cardiaques ou pulmonaires particulièrement sérieuses. Un catarrhe bronchique provoque parfois chez un rachitique de la dyspnée et de la cyanose, même sans être très intense. Le spasme de la glotte survenant dans les mêmes conditions, sera considéré comme exceptionnellement périlleux. La coqueluche peut aussi avoir de très fâcheuses conséquences en imprimant au thorax des secousses qui compriment violemment les organes respiratoires et l'intestin, déjà gênés, à l'état de repos, dans leur expension. Enfin l'éclampsie et la rougeole deviennent particulièrement redoutables, chez les enfants de cette catégorie qui, d'après certains médecins, sont plus prédisposés que les autres à la tuberculose. Pour le sexe féminin, les déformations ont, au point de vue de l'accouchement, une importance spéciale ; elles sont fréquemment une cause de dystocie.

Étiologie. — Le rachitisme est quelquefois congénital ou fœtal ; cette assertion, qui repose sur des faits cités par Glisson, Chaussier, Jules Guérin et quelques autres pathologistes, a été confirmée par une observation que Guéniot a publiée et qui concernait un nourrisson chez lequel on trouvait, au moment de sa naissance, les lésions osseuses les plus significatives ; ce petit enfant guérit. L'hérédité pa-

raît jouer un certain rôle dans la genèse de cette affection. A tort ou à raison, on a signalé la faiblesse du père ou de la mère comme une condition prédisposante. On a, dans quelques cas, constaté que les parents étaient rachitiques ; dans d'autres circonstances, la cause semble avoir été une grossesse gémellaire. Le rachitisme est fréquent surtout chez les enfants âgés de moins de deux ans, pendant la seconde année plus encore que pendant la première. Son apparition coïncide donc principalement avec la période d'évolution des dents de lait ; mais on ne doit pas attribuer cette coïncidence aux douleurs engendrées par l'issue des dents, elle dépend bien plutôt des conditions, fréquemment très médiocres, d'hygiène, auxquelles sont soumis les petits malades pendant cette phase de leur développement. Rare à partir de la troisième, et encore bien plus de la quatrième année, le rachitisme apparaît quelquefois à l'époque de la puberté et même plus tard, comme le prouvent les observations de Moxon, Lucas et Kulenkampf ainsi que celle de Jenner, de Portal et de Tripier. La maladie atteint les filles un peu plus souvent que les garçons. Deux opinions ont été émises sur les relations dont on admet l'existence entre la scrofule et le rachitisme. Broca croit la coïncidence très fréquente ; Trousseau et Jules Guérin pensent qu'elle est très rare. Je me rapproche de l'avis de Broca, car j'ai, dans bien des cas, constaté cette coïncidence, et il me semble démontré que l'affection strumeuse, comme plusieurs autres états morbides à marche chronique, comme certaines maladies aiguës telles que la pneumonie, la bronchite, la coqueluche, les différentes fièvres éruptives, amène une débilitation qui favorise la production et les progrès ultérieurs des lésions osseuses.

D'après le professeur Parrot, et conformément aux idées déjà exposées antérieurement par Van Swieten, Portal et Boyer, le rachitisme n'aurait pas d'autre cause que la syphilis héréditaire. Ce lien étiologique serait démontré par la concordance très fréquente des lésions rachitiques et syphilitiques et la constatation, dans quelques nécropsies, des nouures, des déviations, des fractures du squelette qui appartiennent à la première de ces deux affections, en même temps que de la sclérose, des gommes hépatiques et spléniques, et des autres altérations viscérales qu'on rattache à la seconde. Il faudrait prendre en considération, à l'appui de cette croyance, les lésions dentaires qu'on découvrirait, chez un grand nombre de rachitiques, avec des caractères complètement semblables à ce que l'on rencontre dans la syphylis héréditaire. Une observation communiquée par Lannelongue à la société de chirurgie, vient à l'appui de cette doctrine, à laquelle Gibert (du Havre) s'est complètement rallié en supposant que, si la mère est syphilitique, elle engendre des enfants chez lesquels on voit rapidement se manifester les signes de la syphilis héréditaire, qu'au contraire lorsqu'elle reste saine, lorsque le

fœtus infecté par le père, parvient à la fin de la période intra-utérine, sans contaminer l'organisme maternel, la syphilis se révèle moins prématurément, en prenant la forme du rachitisme. Ce rachitisme d'origine spécifique pourrait se transmettre par hérédité.

Malgré la valeur des arguments développés par ces habiles pathologistes, la théorie de l'identité a rencontré de nombreux contradicteurs. La coïncidence des deux diathèses peut être un fait habituel dans un hôpital d'enfants trouvés, à cause de la façon spéciale dont les malades sont recrutés, mais, dans d'autres conditions, il est indubitable que l'on constate, chez un grand nombre de petits rachitiques, l'absence de toute manifestation spécifique. D'un travail, que nous devons à la collaboration de Cazin et d'Iscovesco, il résulte que les antécédents vénériens ne sont pas indispensables pour que le rachitisme apparaisse et que l'on peut invoquer d'autres causes avérées, quand il s'agit d'expliquer un certain nombre de cas qui échappent à toute influence spécifique. Cazin avait déjà fait remarquer qu'on ne devait pas admettre, sans de nombreuses réserves, une parenté étroite entre une maladie de nature diathésique qui ne guérit spontanément que dans des cas exceptionnels, et une affection générale, telle que le rachitisme qui, lorsqu'on modifie l'hygiène des malades, s'atténue, puis disparaît souvent, sans le secours d'aucun agent pharmaceutique. On peut affirmer aussi que dans certaines familles, plusieurs enfants sont sains et bien conformés, à côté d'autres enfants chez lesquels les déformations caractéristiques existent, qu'enfin le séjour au bord de la mer, l'hydrothérapie maritime guérissent beaucoup de rachitiques, tandis que les mêmes modificateurs aggravent presque toujours la situation des individus atteints de syphilis.

L'identité de nature est aussi rejetée par d'Espine et Picot, ainsi que par Girard, Després, Lucas-Championnière et Horteloup qui ont rencontré de très nombreux cas de rachitisme, indépendants de toute lésion spécifique actuelle, ou de toute tare héréditaire du même genre. Magitot combat la doctrine de Parrot en rappelant qu'en Chine et dans d'autres pays où la syphilis est loin d'être rare, le rachitisme ne se montre que très exceptionnellement; il fait remarquer, en outre, qu'il n'y a pas lieu d'affirmer qu'il y ait des rapports nécessaires de cause à effet, entre la syphilis et les lésions dentaires qu'on suppose spécifiques, car celles-ci sont vraisemblablement la conséquence de l'éclampsie. Kassowitz refuse d'admettre des liens étiologiques entre la syphilis et le rachitisme. D'après cet observateur, il faut considérer ces deux états pathologiques comme complètement distincts l'un de l'autre ; chez les quatre-cinquièmes des enfants rachitiques il a cherché vainement des signes de syphilis. Il ne semble donc pas qu'il soit encore possible aujourd'hui de regarder comme constante la filiation dont le professeur Parrot avait fait une loi, en

dehors de laquelle il n'y aurait presque pas d'exception. Mais ce serait aller trop loin que de la nier invariablement, puisqu'en la recherchant avec soin, on sera obligé, relativement à certains cas, de croire à sa réalité. On peut, sur ce sujet, adopter les conclusions dont Comby fait suivre judicieusement un travail instructif qui concerne cette question litigieuse. La syphilis héréditaire aboutit au rachitisme, non par influence spécifique, mais en rendant le malade cachectique et en l'épuisant. On prévient le rachitisme quand on combat la cachexie par la médication hydrargyrique et l'allaitement naturel, poursuivi exclusivement pendant une longue période. La syphilis acquise n'a également aucun pouvoir directement générateur. Les jeunes sujets qu'elle atteint ne deviendront pas rachitiques, s'ils sont allaités par une bonne nourrice et placés dans des conditions rationnelles d'hygiène. Quelle que soit son origine, l'affection spécifique ne peut donc jouer, vis-à-vis du rachitisme, que le rôle d'une cause accessoire qui agit accidentellement, comme agissent, dans d'autres occasions, la broncho-pneumonie, la dothiénentérie, la rougeole, la scarlatine ou la variole.

Tedeschi (de Trieste), fait du rachitisme l'expression symptomatologique d'une lésion du système nerveux central, sans pouvoir indiquer exactement la nature de cette lésion. Il fait valoir, à l'appui de son opinion, la tendance qu'ont les rachitiques à présenter des troubles émanant des centres nerveux, l'analogie qui existe entre les altérations spécifiques osseuses et celles qu'on fait naître expérimentalement chez les animaux par le traumatisme du cerveau, du cervelet ou de la moelle et qu'on observe chez quelques individus affectés de maladies nerveuses, enfin la symétrie constante des déformations osseuses. D'après Kassowitz, le point de départ du rachitisme est une phlegmasie de la substance osseuse. Le sang transporte avec lui, par l'intermédiaire des différentes voies de la circulation, un principe que modifie sa composition, s'oppose à la nutrition normale des tissus et s'attaque, avec une intensité particulière, à tous les points osseux en cours de développement, parce qu'ils sont plus vascularisés que les autres. Cette hypothèse est peu soutenable : il est difficile d'accorder plus de crédit à celle d'Oppenheim de Heidelberg, qui assigne la malaria pour cause au rachitisme, et à celle de Ritter qui pense qu'il faut regarder celui-ci comme une transformation de la tuberculose héréditaire. On a de fréquentes occasions de rencontrer le rachitisme en Angleterre, en Hollande, dans les contrées où la température est basse et peu sèche. Le froid et l'humidité ont une grande influence sur son développement ; il en est de même des conditions d'hygiène défectueuse, du séjour dans les logements mal aérés et mal éclairés où l'on élève les enfants sans feu, avec des aliments indigestes et insuffisants. Il faut attribuer la même importance étiologique au sevrage prématuré et à l'allaitement artificiel.

On a dit qu'on pouvait rendre les jeunes chiens, les jeunes chats et poulets rachitiques, en les alimentant avec des substances qui n'étaient pas en rapport avec leur âge. Des expériences récentes n'ont pas confirmé cette assertion. D'un autre côté, certains enfants deviennent rachitiques, quoiqu'ils soient placés dans d'excellentes conditions de régime alimentaire et d'habitation, et quoique leurs parents soient de constitution vigoureuse. Toutefois de semblables exemples doivent être regardés comme des exceptions.

Anatomie pathologique. — Les parties du squelette qui présentent à l'observateur les lésions les plus constantes et les plus prononcées, sont les côtes, les os du crâne, de la jambe et de l'avant-bras. Les points les plus sérieusement atteints par la dégénérescence sont ceux dans lesquels l'ossification se fait avec le plus d'activité. On a généralement admis trois périodes dans l'évolution de l'altération osseuse. La première, ou phase d'épanchement, est caractérisée par la raréfaction du tissu : il y a modification de structure, mais non déformation. La seconde, ou phase d'organisation, amène le gonflement des épiphyses, les courbures au niveau des diaphyses, et quelquefois des fractures. La troisième phase correspond à la consomption, c'est-à-dire à la destruction complète, ou à la réparation. Cette division en plusieurs stades, admise par Follin, Jules Guérin et Bouvier, ne peut être considérée comme rigoureusement exacte, ni comme indispensable. Il est certain que le travail pathologique dans la substance osseuse, se traduit en premier lieu par un gonflement qui affecte l'extrémité épiphysaire et la partie voisine de la diaphyse et, dans les os plats, les deux faces au niveau de leurs points d'ossification. Les portions du squelette particulièrement atteintes sont les malléoles, les extrémités articulaires du fémur et du tibia qui constituent le genou, l'extrémité inférieure du radius et du cubitus, et l'extrémité antérieure des côtes, qui s'infléchissent brusquement, en décrivant vers le sternum une courbe à court rayon. Ces changements de forme sont faciles à constater sur le vivant, surtout quand l'émaciation est considérable ; il est moins aisé de se rendre compte des déformations des os plats, en général profondément situés.

A l'autopsie, on trouve des modifications très importantes au niveau du bassin ; la courbure du sacrum est en partie effacée ; le détroit inférieur ne perd presque rien de ses dimensions, au contraire le détroit supérieur est rétréci d'avant en arrière et dans son diamètre oblique, bien plus que transversalement. Au niveau du thorax, les omoplates ont leurs angles moins pointus qu'à l'état normal et semblent légèrement épaissies. Les principaux diamètres de la cavité sont raccourcis, par suite de l'aplatissement des côtes ; les poumons sont refoulés de dehors en dedans et du haut en bas ; ils sont peu volumineux et souvent l'un est plus petit que l'autre. La

trachée étroite, déviée à son extrémité inférieure, se bifurque en deux branches qui sont fréquemment de calibre inégal. Le cœur hypertrophié est rapproché de la base du cou, la crosse de l'aorte, raccourcie dans sa première partie, devient parfois flexueuse dans sa portion descendante. Les carotides et les sous-clavières sont quelquefois déviées à leur origine, le système veineux est habituellement distendu. La rate est tuméfiée, le foie, gras comme dans le catarrhe intestinal chronique et dans la tuberculose. L'infiltration amyloïde de la substance hépathique, rare suivant Senator et Dickinson, serait au contraire fréquente, d'après Gée, Parry et Jenner. Malgré l'élimination habituelle d'une quantité exagérée de phosphates par l'urine, les reins ne sont ordinairement pas altérés; l'urine est pâle et contient peu d'urée et d'acide urique, mais beaucoup d'oxalate de chaux. Le crâne présente des particularités non moins intéressantes : le frontal étant porté en avant, l'occipital en arrière, il y a écartement des sutures; les fontanelles sont élargies et ne se ferment que pendant la seconde, la troisième ou la quatrième année. Le cerveau est habituellement volumineux et l'on peut constater que le liquide céphalo-rachidien a augmenté d'abondance dans des proportions variables.

A la face, les déformations des maxillaires ont été bien décrites par Fleischmann : le maxillaire inférieur s'aplatit en avant, sa partie médiane se continue par deux angles saillants avec ses portions latérales, son diamètre antéro-postérieur se raccourcit. Le maxillaire supérieur paraît être étranglé au niveau de l'insertion des apophyses zygomatiques ; sa coupe offre la disposition d'une poire à grosse extrémité postérieure ; la partie inférieure est allongée et rétrécie. Cette modification peut s'expliquer, d'après d'Espine et Picot, par la pression habituelle de la langue contre la voûte palatine, au moment de la succion; c'est de cette façon que les mêmes pathologistes interprètent l'exagération de la concavité de cette voûte Quant à la déformation du maxillaire inférieur, elle est vraisemblablement produite par l'action des muscles masseters sur les côtés, et par la traction exercée, en dedans et en dehors et d'avant en arrière, par les muscles mylo-hyoïdiens et génio-glosses. Quand au rachis, ses courbures antéro-postérieures sont exagérées, et presque toujours la colonne vertébrale s'infléchit latéralement, surtout à la région dorsale ; la courbe qu'elle décrit dans ce sens a le plus souvent sa convexité tournée à droite. Des inflexions complémentaires, cervicales ou lombaires, compensent souvent ces déviations dorsales. On a signalé aussi une rotation autour de l'axe du corps des vertèbres, et l'on rencontre parfois une matière pulpeuse dans les aréoles de leur tissu qui devient dépressible sans changer de forme dans les cas légers, tandis que dans les cas graves, on constate le ramollissement des corps vertébraux et celui des disques qui les séparent. Sous l'in-

fluence de l'immobilité, les muscles s'atrophient, les ligaments sont en général peu résistants, et cette laxité fait naître des déplacements anormaux entre les différents segments des membres. Le genou est particulièrement disloqué et on peut le comparer à une jambe de polichinelle.

Il est démontré par l'analyse chimique que les os ont perdu une quantité considérable de leurs éléments calcaires dont la proportion se trouve parfois réduite au tiers de ce qu'elle représente à l'état normal. Telle est la cause de leur mollesse et de leur tendance à s'infléchir. Il y a, au contraire, de l'augmentation dans la proportion de la graisse, de l'acide carbonique et de l'eau. La diminution des sels calcaires est attribuée par les uns à une alimentation vicieuse qui ne les produirait plus en quantité suffisante, par d'autres à leur élimination exagérée qu'il faudrait rattacher à la production d'un acide. La seconde de ces explications, qui a pour base l'acidité fréquente des selles, paraît être difficile à défendre, en raison de la réaction neutre ou alcaline que donnent les os rachitiques déjà parvenus à un degré avancé de ramollissement. La première n'est pas beaucoup plus satisfaisante, en présence des expériences contradictoires instituées, pour déterminer l'action de tel ou tel régime alimentaire imposé à de jeunes animaux, sur la solidité de leurs os. De toute façon, il existe une néoformation propre au rachitisme, et qui a été bien exposée, il y a plus d'un demi-siècle, par Rufz et Jules Guérin, sous le nom de tissu spongoïde. C'est une substance d'un caractère spécial, se rapprochant à la fois de l'os et du cartilage, qu'on peut comparer à une éponge fine et très serrée, et dont la coloration est d'un rouge vineux.

Sur une coupe microscopique qui comprend le cartilage épiphysaire et son point d'union avec le tisssu osseux, on trouve, à l'état normal, au-dessous de la lamelle de conjugaison, constituée par du cartilage hyalin, une prolifération de chondroplastes et une formation de capsules secondaires, au sein des capsules mères qui s'agrandissent dans le sens de l'axe de la diaphyse et se disposent en séries longitudinales. Ces capsules finissent par se toucher au niveau de leurs extrémités et par se confondre pour former des cavités irrégulières, séparées les unes des autres par des travées de substance fondamentale. Au milieu de ces cavités, dans lesquelles les cellules cartilagineuses continuent à proliférer, les capillaires s'avancent et constituent un réseau. Plus tard, au lieu de se convertir en ostéoplastes comme dans l'état sain, ces cellules cartilagineuses des os rachitiques se ratatinent et forment des corps irréguliers, sans canalicules ; la substance fondamentale qui les environne devient fibrillaire, des vaisseaux volumineux de nouvelle formation se développent dans ce tissu morbide et, de leur assemblage, résulte un réseau qui se met en communication avec l'élément vasculaire du tissu os-

seux resté sain. Dans les os plats et au niveau de la diaphyse des os longs, les portions de substance malade s'entremêlent sans ordre avec des portions encore normales. La couche sous-périostique est plus ou moins épaissie et passe par des modifications successives qui paraissent résulter d'une série de transformations de l'élément conjonctif. Le rachitisme n'amène pas seulement un arrêt dans le travail régulier d'ossification, il produit un tissu pathologique qui se substitue, soit au cartilage, soit à l'os déjà formé et aboutit à des terminaisons variables.

Dans les cas les plus graves, la destruction de la portion malade du squelette est complète, le tissu spongoïde pénètre de plus en plus dans la profondeur de l'os, sous forme de travées qui circonscrivent des espaces de plus en plus larges, et qui finissent par se réunir et constituer une vaste cavité remplie de liquide huileux et enveloppée d'une coque fragile. Le plus souvent, l'altération spongoïde se termine par solidification. Les vacuoles qui circonscrivent ses lamelles deviennent plus petites en se remplissant de tissu fibrillaire que les sels calcaires envahissent plus tard. La substance de l'os se condense de plus en plus et finit par être aussi dure que l'ivoire. Cette éburnation peut avoir elle-même des conséquences fâcheuses, en occasionnant une soudure trop prompte des extrémités avec le corps des os longs, et en s'opposant ainsi à leur développement en longueur. D'après Broca, la terminaison la plus habituelle est la disparition du tissu spongoïde par une résorption progressive qui permet à l'ossification de reprendre son évolution normale.

Traitement. — Pour lutter contre les progrès du rachitisme, on doit chercher, tout à la fois, à améliorer l'état général par une médication appropriée, et à corriger par des moyens mécaniques ou des opérations les déformations locales. La thérapeutique sera donc à la fois médicale et chirurgicale. Dans la première, l'hygiène jouera un très grand rôle : les petits rachitiques séjourneront, autant que possible, au soleil et au grand air, à l'abri de l'humidité et des basses températures ; pour les enfants du premier âge, on conseillera le sevrage tardif et, s'ils ne peuvent s'accommoder du lait, on le remplacera par des bouillons gras, des œufs, certaines fécules, quelquefois la viande crue dont Trousseau a préconisé l'usage et qui, bien qu'on ait beaucoup exagéré ses mérites, sera fréquemment une précieuse ressource. Tant que les os se ramollissent, il est indispensable de conseiller le repos le plus absolu et, pendant la période de consolidation, on n'autorisera que les mouvements passifs, on fera porter les enfants au grand air sans leur permettre la marche ; on emploiera quelquefois aussi la gymnastique de Lyng qui, chez certains malades, a donné déjà de très bons résultats.

A ces moyens curatifs, on pourra joindre avantageusement le vin

de quinquina, le colombo, les préparations ferrugineuses, le phosphate de chaux, l'huile de foie de morue que, d'après Trousseau, l'on remplacera, dans certaines circonstances, par l'huile de raie ou de hareng. Ces substances agissent comme corps gras surtout, de telle sorte qu'il est possible de leur substituer le beurre, seul ou combiné avec de petites quantités d'iodure et de bromure de potassium, de chlorure de sodium et de phosphore. On prescrit également, à l'hôpital des enfants, chez les jeunes malades qui ne s'habituent pas à l'huile de foie de morue, un mélange de glycérine, de sirop de framboises, de teinture d'iode et d'iodure de potassium. On s'est quelquefois servi, dans le même but, soit du lard cuit, soit du gras de volaille ou de jambon. On a cité aussi des succès obtenus avec la ciguë ou la garance ; mais aucune observation récente ne nous autorise à croire à l'efficacité de ces médicaments. Fleischmann préconise l'emploi du fluorure de potassium, substance qui n'a jamais été sérieusement expérimentée en France. Kassowitz a administré le phosphore, en ne dépassant pas la dose d'un demi-milligramme par jour et en faisant prendre ce médicament, soit en même temps que de l'huile de foie de morue, soit dans un mélange composé d'huile d'amandes douces, de gomme arabique, de sucre et d'eau distillée. A l'appui de sa méthode, il cite un nombre considérable d'observations, parmi lesquelles figurent beaucoup de succès. Ces expériences ont été renouvelées à l'aide du même agent, mais avec des résultats moins brillants, par Swechter qui, tout en lui attribuant une assez grande efficacité, lui reproche de ne s'adresser qu'aux lésions osseuses. Tedeschi soutient que la médication phosphorée est fort utile, sans avoir de valeur spécifique ; il lui préfère l'usage des courants galvaniques, pratiqués sur la région du rachis. Aux substances employées à l'intérieur, on associe souvent les bains de barèges ou les bains de mer. Les résultats obtenus à l'hôpital maritime de Berck sont excellents. Près de la moitié des enfants rachitiques qu'on y envoie en reviennent guéris, et les autres sont pour la plupart très améliorés par leur séjour dans cet établissement. Il faut mentionner enfin le traitement par les bains d'air comprimé employés par Pravaz, et sur le compte desquels on n'est pas encore suffisamment édifié.

Au point de vue chirurgical, on peut, d'après Lannelongue, avoir recours à trois méthodes : la section des tendons, celle des os et leur rupture. La ténotomie est presque délaissée dans le redressement des courbures rachitiques, car elle n'a jamais donné que de très médiocres résultats. La section des os ou ostéotomie a été pratiquée à peu près uniquement sur les épiphyses qui forment l'articulation du genou. Assez à la mode en Angleterre et en Allemagne, elle est peu employée en France. D'après Ogston, il faut avoir recours à l'ostéotomie cunéiforme, quand il s'agit de corriger une incurvation

des jambes, parce que l'inflexion du tibia lui donne trop de longueur pour qu'il puisse bien se redresser quand on met les deux fragments en contact l'un avec l'autre. L'ostéotomie linéaire serait donc insuffisante. On peut substituer à cette opération, quand il s'agit du tibia, la section oblique qui présente elle-même des inconvénients résultant du chevauchement des fragments. Pour les courbures fémorales, l'ostéotomie linéaire paraît répondre suffisamment aux nécessités de la situation, plus souvent que quand il est question de déviations de la jambe. La rupture des os ou ostéoclasie a été tentée un certain nombre de fois avec succès sur les membres inférieurs et paraît être exempte de dangers. Mais les enfants ne peuvent marcher que plusieurs mois après l'opération et sont condamnés à porter pendant longtemps un appareil. Bouvier pense que les moyens redresseurs rendent de grands services dans le traitement du rachitisme et que, chez beaucoup de malades, les difformités, les incurvations, les déviations des os ne peuvent pas se corriger sans leur secours ; mais il ne faut pas que les enfants soient trop faibles ou trop jeunes, et il est nécessaire qu'ils soient en état de marcher. Lorsque la maladie est arrivée à la période d'éburnation, les machines orthopédiques deviennent à peu près inutiles, et c'est seulement pendant la phase de ramollissement que leur action donne de bons résultats. Dans un assez grand nombre de cas, il est utile que les jeunes sujets ne gardent pas constamment le lit ; il faut alors, s'ils sont capables de se tenir debout et de se servir de leurs membres inférieurs, que des tuteurs soient adaptés aux jambes torses. Quel que soit l'appareil employé, il devra tendre surtout à redresser la courbe formée par la diaphyse osseuse, en exerçant une pression sur le sommet de l'arc et en agissant en sens contraire sur ses deux extrémités. L'influence de ces moyens mécaniques est souvent nulle, et leur efficacité est très problématique dans les déformations de la colonne vertébrale, et dans celle de la diaphyse des os longs. Mais de bons effets ont été assez fréquemment obtenus, grâce à eux, dans les déviations des surfaces articulaires et en particulier dans celles du genou, et l'on aurait tort d'affirmer qu'elles ne possèdent aucune valeur curative.

II. — PÉRIOSTITE AIGUË, SUPPURÉE OU PHLEGMONEUSE.

Description. — Une douleur locale est, d'habitude, le premier symptôme de l'inflammation du périoste ; d'abord modérée et paroxystique, elle devient ensuite intense et continuelle en s'accroissant pendant la nuit. Les déplacements et la pression l'exaspèrent et la rendent par moments intolérable. Bientôt, on voit apparaître, au niveau de la région douloureuse, un gonflement œdémateux et de l'empâtement avec de la rougeur ; sous le tégument se dessinent

des veines flexeuses et dilatées. Si la partie affectée du squelette n'est pas éloignée de la peau, ces signes deviennent promptement très prononcés et finissent par s'accompagner de fluctuation ; d'autre part, la température s'élève à 39° ou 40° et le pouls est rapide. On voit alors survenir des phénomènes et des troubles généraux qui font souvent méconnaître l'état local et interpréter faussement un ensemble symptomatologique, en face duquel des soins médicaux paraissent à tort plus nécessaires, de prime abord, qu'une intervention chirurgicale. C'est à ce point de vue qu'il convient de lui accorder ici une courte mention et de le signaler à l'attention des médecins qui désirent se livrer à une étude complète de la pathologie du jeune âge.

L'enfant tombe le plus souvent dans la prostration et l'adynamie ; la peau devient terreuse, le faciès typhique, la langue sèche ; le bord libre des lèvres se couvre de fuliginosités. On observe du coma ou du délire, on perçoit par l'auscultation des râles sibilants ou ronflants, parfois des phénomènes de péricardite ou d'endocardite ; les urines sont troubles et, dans quelques cas, renferment de l'albumine. Ces différents phénomènes se groupent de façon à donner à l'état pathologique une forme, tantôt inflammatoire, tantôt typhoïde. Dans cette dernière forme, la terminaison est fréquemment funeste et la mort, qu'on peut expliquer, soit par une ostéomyélite qui coïncide souvent avec la phlegmasie du périoste, soit par l'infection purulente ou par des embolies de très petites dimensions, est généralement fort rapide, car elle peut avoir lieu dès le troisième jour, et rarement elle se fait attendre au-delà du dixième. Espérer la guérison en présence d'un état typhique fortement prononcé, est une illusion à peu près complète ; si le malade ne succombe pas, son rétablissement est extrêmement lent et difficile. A la suite de la périostite, une portion de l'os sous-jacent est quelquefois frappée de nécrose et la portion mortifiée peut s'éliminer, mais l'élimination se fait péniblement. Chez quelques enfants, l'épiphyse s'est décollée. Dans d'autres circonstances, des fistules et des ankyloses aboutissent à de véritables infirmités.

Diagnostic. Pronostic. — La périostite phlegmoneuse qui siège presque toujours à la jonction de la diaphyse d'un os long, et en particulier du fémur, avec une de ses épiphyses, mais qu'on a observée une fois à l'hôpital des enfants au niveau de l'omoplate, présente quelques points d'analogie avec le rhumatisme articulaire, parce qu'elle siège souvent au voisinage d'une articulation et fait naître des souffrances locales qui rendent tout mouvement impossible. C'est alors sur l'importance du gonflement et sur la violence des phénomènes généraux qu'on se fonde, pour admettre qu'il s'agit d'une affection phlegmasique de l'os et de son enveloppe fibreuse, et non d'une manifestation rhumatismale. Dans la périostite, la région malade est empâtée et le réseau veineux superficiel fortement distendu ; on

peut, à l'aide de ces caractères, la distinguer d'un phlegmon superficiel, d'un érysipèle ou d'un érythème, car dans ces différents états, les symptômes inflammatoires et, en particulier, la rougeur, sont plus facilement appréciables à la vue, mais ils restent en même temps plus circonscrits aux couches superficielles.

On a confondu quelquefois l'empâtement de l'inflammation périostique aiguë avec certaines tuméfactions locales se rattachant à la scrofule ; mais il sera assez facile d'éviter les erreurs sur ce point, en se rappelant que les intumescences strumeuses ont toujours une marche chronique et une apparence peu phlegmoneuse. Le pronostic est toujours fort grave ; les affections osseuses deviennent rapidement menaçantes chez les enfants et chez les adolescents ; cette tendance existe particulièrement pour la périostite suppurée. Chez les très jeunes sujets, la guérison de cette maladie est fort peu probable. Cependant quelques cas se terminent heureusement au bout de peu jours, sans déformation consécutive, sans troubles fonctionnel ultérieur. Le plus souvent, on a lieu de craindre des suppurations persistantes, des difformités incurables. L'affection doit être considérée comme d'autant plus dangereuse que son évolution se fait plus promptement.

Etiologie. Anatomie pathologique. — L'inflammation aiguë du périoste ne naît presque jamais dans le très jeune âge, et cependant Holmes cite un fait relatif à un sujet de onze jours. L'affection est moins rare à partir de la deuxième et de la troisième année et elle devient commune entre la septième année et l'âge de la puberté. Un certain nombre de faits ont été attribués au froid ou à la fatigue, d'autres ont paru provenir, soit de ces deux causes réunies, soit des mauvais traitements, du séjour dans les habitations froides ou humides, des marches forcées et souvent répétées. Un jeune garçon, cité par de Saint-Germain, faisait tous les jours de longues courses, en portant des paquets de journaux ; dans quelques observations, le point de départ était une contusion. A l'examen cadavérique, on trouve des lésions osseuses d'un caractère spécial et, en même temps, des lésions viscérales. Le périoste est épaissi et décollé et, au-dessous de lui, l'os se trouve en contact avec un liquide verdâtre, purulent, qui baigne également le tissu cellulaire et les muscles des parties voisines. Le processus inflammatoire atteint la tige osseuse dans une partie ou dans la totalité de son épaisseur et parfois touche la moelle. Le professeur Lannelongue affirme même qu'il n'y a pas de périostite phlegmoneuse sans ostéomyélite préalable ; cette coïncidence constante est loin d'être démontrée. Dans quelques autopsies, on a constaté la destruction du cartilage qui unit l'os et le périoste, ainsi que le décollement de l'épiphyse, ou la perforation des surfaces articulaires voisines et la pénétration du pus dans les cavités synoviales. Les lésions viscérales, plus ou moins souvent mentionnées en même temps que la pé-

riostite, sont la phlébite des veines principales du membre affecté, l'infiltration séreuse ou purulente des méninges, des abcès dans le cerveau, des noyaux d'apoplexie dans les poumons. On a découvert également la pleurésie ou la péricardite suppurées, le ramollissement de la substance cardiaque, l'endocardite, les altérations valvulaires, les collections purulentes dans le péritoine ou dans les articulations éloignées du foyer local, la néphrite parenchymateuse, l'intumescence du foie, enfin la tuméfaction et la diffluence de la rate.

Traitement. — Il est indispensable, si l'on veut avoir quelques chances de succès, d'opposer, à une affection aussi grave et aussi rapide dans ses progrès, une thérapeutique active et très énergique. Si l'on est à même d'agir dès le début, on ne reculera pas devant une saignée locale, on fera appliquer un certain nombre de sangsues ou de ventouses scarifiées sur la région malade. Si le début du mal remonte à quelques jours, l'émission sanguine n'a plus d'utilité, et l'on doit se borner à prescrire des onctions, soit avec l'onguent mercuriel, mélangé à l'axonge par parties égales ou dans la proportion d'un tiers ou d'un quart, soit avec une pommade opiacée ou belladonnée. A ce moyen, on joindra, avec avantage, l'emploi de cataplasmes épais souvent renouvelés ; on peut avoir recours également à des bains répétés et de courte durée. S'il n'est pas possible d'empêcher la formation du pus, l'on se hâtera d'intervenir à l'aide de l'instrument tranchant, avant que la collection liquide soit trop considérable, et l'on n'attendra pas que la fluctuation devienne très manifeste. Si l'on rencontre les signes positifs d'un abcès, on devra l'ouvrir largement, en pénétrant avec l'instrument tranchant jusqu'à la surface de l'os, et en lavant ensuite avec beaucoup de soin la plaie, qu'on pansera comme on le ferait pour une plaie simple et, le plus souvent, en employant les préparations phéniquées. Enfin la trépanation est nécessaire dans les cas où la périostite suppurée coïncide avec l'ostéomyélite. C'est par cette opération seulement qu'on peut éviter une issue funeste.

S'il y a décollement de l'épiphyse, on maintiendra les parties malades dans une gouttière. Enfin, des soins chirurgicaux de nature appropriée aux circonstances, sur lesquels de Saint-Germain et Barette ont insisté dans un intéressant travail, deviendront ultérieurement nécessaires, en présence de trajets fistuleux ou de séquestres tardant à s'éliminer. L'état général du malade doit entrer en ligne de compte, au point de vue de la médication qu'il est rationnel d'opposer à la périostite aiguë. Le plus souvent, l'on cherchera à laisser aux enfants une alimentation substantielle, mais, pour la plupart, ils perdent l'appétit et il est difficile de les contraindre à se nourrir. L'existence de phénomènes typhiques, l'état adynamique, si fréquents en de pareilles occasions, légitiment l'emploi de médicaments toniques, de quinquina sous forme d'extrait, ou de macération, de vin de Madère, d'Alicante, de Xérès, de cognac par

ou mélangé à de l'eau sucrée, du bouillon ou du laitage, enfin de hachis, ou de poudre de viande ou de peptone. Par ces différentes préparations qu'on peut essayer aussi d'administrer par le rectum, on luttera quelquefois avec succès contre la prostration effrayante dans laquelle les petits malades tombent très rapidement, et qui rend la guérison fort difficile.

III. — MAL VERTÉBRAL. MAL DE POTT.

Description. — L'affection des vertèbres se révèle à l'observateur par des symptômes complexes, au nombre desquels il faut citer, en première ligne, la déformation dorsale ou cervicale, et en seconde ligne, les phénomènes de paralysie et les abcès ossifluents. Toutefois, certains cas se traduisent seulement par la gibbosité, d'autres par des troubles résultant de la compression ou de l'inflammation de la moelle, d'autres par l'apparition sous la peau de collections purulentes ; ou bien, on voit survenir en même temps des accidents médullaires et des abcès sans difformités du rachis. Quelquefois, la déformation coïncide seulement, soit avec des abcès, soit avec des troubles de nature paralytique.

La gibbosité est souvent le premier symptôme du mal vertébral; angulaire ou arrondie, médiane, latérale ou oblique, elle peut occuper la région dorsale, comme les régions lombaires ou cervicales, néanmoins elle siège le plus souvent au dos, à peu près à égale distance de la nuque et du coccyx. Elle se produit lentement ou brusquement, et sa forme dépend de circonstances multiples et non, comme on l'avait pensé, de la nature de la lésion. Elle est plus ou moins courte et son sommet pointu, plus ou moins nettement accentué, correspond à sa partie centrale. Parfois ce sommet se compose de plusieurs pointes rapprochées les unes des autres, et l'on constate alors, au lieu d'un angle, une courbe régulière constituée par une série de saillies. Si la lésion siège au cou ou aux lombes, on trouve fréquemment une inflexion arrondie qui appartient à un cercle de grand rayon ; dans certains cas, l'individu tout entier paraît rapetissé. Des courbures de compensation sont le résultat de la déformation rachidienne qui existe au niveau de la lésion. Le thorax est également modifié dans sa forme chez beaucoup d'enfants ; le sternum est poussé d'arrière en avant, tandis que les côtes sont aplaties latéralement et en quelque sorte tassées. Autour de la saillie osseuse, il n'est pas rare de constater du gonflement des parties molles.

Les souffrances locales ne sont généralement pas très violentes; cependant elles apparaissent quelquefois dès le début et deviennent, dans certains cas, extrêmement intenses. D'ailleurs, elles s'exaspèrent par la pression, la station verticale ou les mouvements, et sont sou-

vent plus fortes la nuit que le jour. Pour provoquer leur apparition, on a conseillé de soulever le jeune sujet par les épaules et de le laisser tomber sur les pieds d'une certaine hauteur, de percuter les apophyses épineuses, ou de promener une éponge imbibée de liquide chaud le long de la colonne vertébrale Des douleurs en ceinture ont été signalées dans le mal de Pott, on les a comparées à un coup de fouet, à un étau ou à une brûlure ; elles ne se manifestent presque jamais avec la violence exagérée qui pourrait les faire appeler fulgurantes. Les malades se plaignent de picotements ou de fourmillements dans les membres inférieurs, on a signalé du retard dans la transmission des sensations, mais il n'y a jamais abolition complète de la sensibilité cutanée, elle est seulement émoussée et la résistance du sol est incomplètement sentie. On constate souvent des zônes alternatives d'anesthésie et d'hyperesthésie.

Les malades présentent aussi des troubles de la motilité qui consistent en faiblesse des membres inférieurs et peuvent dégénérer en paraplégie complète. Tant que la paralysie n'est pas absolue, l'enfant prend une attitude particulière ; s'il est immobile et debout, il fléchit légèrement les jambes et place la tête dans l'extension ; pendant la marche, il s'avance lentement et prudemment et déplace ses membres, sans les écarter l'un de l'autre et sans les éloigner du sol. Plus tard, on le voit quelquefois s'appuyer avec ses mains sur les muscles cruraux antérieurs ; s'il veut ramasser un objet à terre, il écarte les cuisses l'une de l'autre, les fléchit sur les jambes, incline ensuite le bassin sur les membres inférieurs, mais évite de plier son rachis. A une phase plus avancée de la maladie, ses jambes s'embarrassent et à chaque instant il trébuche ou fait des chutes ; au bout d'un certain temps, il garde le lit complètement. Cependant, ces phénomènes de parésie restent fréquemment stationnaires, ou même s'amendent et disparaissent. Dans cet état de faiblesse, un des côtés est souvent plus atteint que l'autre : d'après Simon Duplay, le sens musculaire est généralement intact, les mouvements réflexes, exagérés à la période initiale, finissent par disparaître, ils n'existent plus lorsque l'affection occupe la région lombaire ; la contractilité électrique n'est pas sensiblement modifiée. Dans de nombreux cas, il y a, dès le commencement de la maladie, des crampes limitées à un groupe musculaire, ou à un muscle, au niveau des membres paralysés, ou des contractures, intermittentes d'abord, et plus tard permanentes. On a signalé de même, chez quelques jeunes sujets, des convulsions provoquées ou spontanées et qui ne dépassent pas les extrémités inférieures.

Les troubles de la vessie et du rectum ont ordinairement peu d'importance. Cependant, chez quelques enfants, l'on observe de la parésie vésicale, ou même de la rétention d'urine, quelquefois de l'incontinence d'urine et des matières fécales. La constipation est

plus fréquente que la diarrhée, et l'anorexie est un fait habituel. Chez quelques malades on mentionne de la toux, des hémoptysies, des signes de tuberculisation pulmonaire, beaucoup d'entre eux deviennent très maigres. On a noté parfois des éruptions bulleuses ou érythémateuses, et même des eschares au niveau des gibbosités ; on a signalé aussi des douleurs dans les jointures. Quand le mal se développe au niveau des premières vertèbres dorsales, il existe, dans quelques cas, des troubles oculo-pupillaires. Enfin, à des phases très variables de l'affection, on voit apparaître les phénomènes se rattachant à l'évolution des collections purulentes connues sous le nom d'abcès par congestion.

Ces abcès se présentent sous la forme de tumeurs lisses et fluctuantes, au-dessus desquelles la peau n'a pas subi de changement de coloration, ni d'élévation de température ; ils disparaissent quelquefois par la pression, pour se produire plus tard, au moment d'une secousse ou d'un effort de toux ; ils peuvent acquérir des dimensions considérables. Leur apparition est fréquemment annoncée par une douleur continue ou intermitente, que la pression exaspère. Tantôt ils restent stationnaires pendant plusieurs mois, et parfois guérissent spontanément, tantôt le tégument qui les recouvre s'ulcère, et le pus se fait jour au dehors. Leur disparition spontanée n'est pas très rare chez les enfants, d'après Bouvier. Leur contenu est habituellement séreux et mêlé de grumeaux, quelquefois bien lié et phlegmoneux, analogue à de la bouillie épaisse. Leurs parois sont constituées par du tissu cellulaire condensé, que doublent les aponévroses et les muscles. Le trajet qu'ils suivent varie avec la région du rachis occupée par l'altération.

Si le point de départ de la collection purulente est la région cervicale, elle vient se montrer en avant, derrière les muscles longs du cou et la paroi postérieure du pharynx ; assez rarement, elle pénètre dans la cavité thoracique et elle vient d'habitude faire saillie à la région sus-claviculaire. Si le pus s'écoule de la partie inférieure du cou, il atteint parfois le creux de l'aisselle, en marchant parallèlement aux branches du plexus, ou s'introduit dans le thorax par la gaîne du muscle long du cou. Les collections de pus de la région dorsale du rachis passent entre les piliers du diaphragme, longent les artères iliaques, et pénètrent, avec ces vaisseaux, jusque dans la fosse iliaque ; elles peuvent s'étendre dans cette région, sur une large surface, à cause de la laxité du tissu cellulaire, puis elles cheminent sous l'arcade crurale et parviennent à la partie antérieure de la cuisse. Dans d'autres cas, le liquide s'introduit dans le canal inguinal, ou passe en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Quelquefois le foyer purulent atteint la fosse ischio-rectale et s'ouvre dans le rectum ; ou bien il se développe dans la région fessière, après être sorti du bassin par la grande échancrure sciatique. Très

rarement, il s'avance directement d'avant en arrière et finit par faire saillie à la région dorsale dans un des espaces intercostaux, qu'il contourne aussi, dans certains cas, de façon à devenir apparent sur les côtés ou même à la partie antérieure. Lorsque le travail de suppuration est fourni par la portion lombaire du rachis, l'abcès se comporte parfois de la même manière que ceux de la région dorsale, ou bien il passe le long du psoas et vient s'étaler sous la peau, au voisinage du petit trochanter, à la partie supérieure et postérieure de la cuisse, en pénétrant, dans quelques circonstances, dans l'articulation coxo-fémorale. L'ouverture de la collection purulente s'est même faite dans les bronches, en passant à travers la plèvre et le tissu pulmonaire. Enfin, lorsque la partie postérieure du corps des vertèbres est seule malade, le produit de la suppuration est versé dans le canal rachidien, dont il s'échappe le plus souvent par un trou de conjugaison, ou un trou sacré.

La marche du mal de Pott est le plus souvent irrégulière. Ses symptômes sont intermittents ou rémittents, beaucoup plus fréquemment que continus. Quelques pathologistes ont admis une forme lente et une forme rapide. Sa durée est en effet très variable, mais elle est toujours au moins de six mois et l'évolution des phénomènes peut se perpétuer pendant deux ou trois ans, avec des alternatives d'accalmie et d'exacerbation. La terminaison est funeste dans un grand nombre de cas; la mort peut s'expliquer, soit par la généralisation de la tuberculose, soit par la septicémie aiguë ou chronique, soit par l'épuisement ou la cachexie. On l'a attribuée aussi, exceptionnellement, à l'albuminurie, à la méningite rachidienne, ou à une hémorragie. Les recherches de Bouvier ont démontré que la guérison pouvait avoir lieu et qu'elle n'était pas très rare. Une véritable ankylose se fait alors au niveau des vertèbres désorganisées et la gibbosité se consolide; en même temps, dans les cas heureux, le malade retrouve de l'appétit et reprend ses forces. Cette issue favorable succède quelquefois à un état fort alarmant. En effet, chez la plupart des jeunes malades, on constate, pendant un certain temps, un amaigrissement et une faiblesse considérables. Il y a de l'anorexie et des mouvements fébriles quotidiens; le plus souvent, quand le dénouement doit être fatal, on ne tarde pas à voir apparaître des phénomènes de tuberculisation pulmonaire, dont les progrès sont ordinairement rapides.

Diagnostic. Lorsque le mal vertébral se révèle à l'observateur par une gibbosité et l'apparition d'abcès par congestion, il n'est pas difficile de reconnaître son existence; il n'en est pas de même, lorsqu'il y a seulement des troubles de la sensibilité et de la motilité. Alors, on peut, en dépit de l'exploration la plus soigneuse, expliquer les phénomènes observés par des douleurs de croissance, un lombago, ou une névralgie intercostale; toutefois ces deux dernières affections sont peu communes dans l'enfance, mais le rachisisme

peut donner lieu à des méprises, car il est la cause d'une faiblesse des membres inférieurs, aussi marquée que celle qui est sous la dépendance du mal de Pott, mais si l'on imprime des mouvements aux jambes d'un petit rachitique, pour modifier passagèrement les inflexions de la tige rachidienne, on remarque que les articles vertébraux restent souples jusqu'à un certain point, tandis qu'il n'y a rien de semblable dans l'arthrite du rachis. Lorsque l'absence de saillie rend l'interprétation des phénomènes difficile, on peut chercher à provoquer une douleur qui indiquerait à quelle hauteur correspond la partie malade, en passant sur la peau une éponge trempée dans l'eau chaude, en plongeant l'enfant dans un bain chaud additionné de potasse, en faisant sur son dos des frictions ammoniacales, en appuyant les deux mains sur les épaules du malade, pendant qu'il est debout, ou enfin en le faisant coucher sur le ventre et en le soulevant par les pieds, jusqu'à ce qu'on arrive à produire une courbure à concavité postérieure de la colonne vertébrale et à provoquer, à l'aide de quelques secousses, une souffrance violente et circonscrite à une portion limitée de la région médiane du dos. Malheureusement, ces moyens ont peu de valeur. Lorsqu'il existe une déviation des vertèbres, le diagnostic n'est pas toujours facile, car certains sarcomes ou carcinomes, des kystes hydatiques, des anévrysmes vertébraux, donnent lieu quelquefois aussi à des convexités locales à peu près semblables aux gibbosités produites par les apophyses. La rareté de ces différentes lésions dans l'enfance, rend leur existence fort improbable, lorsqu'il s'agit d'expliquer une saillie dorsale chez de très jeunes malades. La présence d'un abcès par congestion facilite en général la solution du problème ; toutefois, s'il est profond, on peut le confondre avec une tumeur ou un phlegmon de la fosse iliaque, avec un psoïtis, ou avec une adénite des ganglions qui se trouvent au niveau de l'arcade de Fallope. Lorsqu'il est sous-cutané, la saillie qu'il forme ressemble à celle que produisent une hernie ou une adénite et, d'ailleurs, il est permis de se demander si la suppuration ne provient pas du voisinage et si la collection est réellement ossifluente. Habituellement, cependant, les erreurs sont à peu près impossibles, et la coïncidence des déformations dorsales avec l'apparition d'une tumeur fluctuante, sur quelque point de la moitié sous-ombilicale du tégument, ne doit pas laisser de doute dans l'esprit de l'observateur.

Les courbures du rachitisme ne sont pas analogues à celles du mal de Pott, car elles sont régulièrement arrondies et il est difficile de se tromper à leur égard, puisque les inflexions produites par la destruction de plusieurs corps vertébraux, voisins les uns des autres, donnent toujours lieu à un angle à sommet pointu ou à courbe de petit rayon. Les mêmes réflexions s'appliquent aux incurvations produites par la débilité ou la croissance exagérée. Dans certains cas, d'ailleurs, l'absence de douleur locale peut élucider la question.

D'après les travaux déjà anciens de Delpech, Nichet, Nélaton, et les recherches plus modernes de Broca et de Lannelongue, le mal de Pott est le plus souvent de nature tuberculeuse chez l'enfant, et l'on doit d'autant plus admettre la probabilité d'une tuberculose vertébrale, que les lésions siègent sur un point plus élevé de l'axe rachidien, et que l'altération est plus anguleuse et plus précoce. La carie, isolée ou accompagnée d'arthrite vertébrale, s'observerait dans des conditions opposées. Je pense, avec Bouvier, que ces caractères différentiels sont très loin d'être constants et que, le plus souvent, dans l'état actuel de la science, la question de nature ne peut être complètement résolue.

Pronostic. — On regarde ordinairement le mal de Pott comme moins grave dans l'enfance que chez l'adulte, mais cette bénignité de la maladie, vis-à-vis du jeune âge, n est que relative. Si l'enfant a résisté aux premières manifestations de l arthrite vertébrale, sans devenir cachectique, on a le droit d'espérer qu'il se rétablira et, dans ces conditions, s'il est frappé d'une paraplégie complète, il n'est pas impossible que les fonctions locomotrices retrouvent ultérieurement, chez lui, assez d'énergie pour qu'il puisse cesser d'être considéré comme un infirme. Toutefois les prévisions sont toujours plus fâcheuses quand les membres inférieurs sont frappés de paralysie des mouvements, surtout quand l'inertie est survenue promptement, quand elle coïncide avec de l'atrophie musculaire et avec de l'anesthésie. L'apparition d'un abcès augmente les périls de la situation; il faut, en outre, ne pas perdre de vue, lorsqu'on se livre au calcul des probabilités sur l'avenir d'un petit malade, les eschares, les phlegmasies vesicales, l'affaiblissement progressif, que le séjour prolongé au lit, l'absence d'air et d'exercice rendent à peu près inévitables. Il paraît prouvé que l'affection rachidienne a beaucoup plus de tendance à guérir lorsqu'elle s'accompagne de saillie dorsale, que lorsque son évolution s'accomplit dans des conditions opposées. Elle est particulièrement inquiétante, quand elle occupe la région du cou et quand on voit survenir des complications thoraciques.

Etiologie. — Le mal de Pott est exceptionnellement fréquent chez les enfants, surtout à partir de trois ans, il devient beaucoup plus rare, après la fin de la douzième année; il s'observe également dans les deux sexes. Les causes générales ou prédisposantes qui contribuent à le produire sont le tempérament lymphatique, la scrofule et la tuberculose, peut être la diathèse rhumatismale, la nourriture défectueuse, le séjour dans des logements malsains et insuffisamment aérés, l'exposition habituelle au froid ou à l'humidité, enfin l'onanisme dont on a probablement exagéré l'influence. Les causes occasionnelles sont les contusions, les chutes, les violences qui agissent sans intermédiaire sur la colonne vertébrale. On peut mentionner aussi l'influence directe du refroidissement sur la partie postérieure

du corps, les fatigues excessives, les marches prolongées. Le même résultat provient parfois d'un effort violent qui amène une distension des vertèbres. On considère, en Amérique, l'origine traumatique du mal vertébral comme extrêmement commune. Les chirurgiens Français affirment, pour la plupart, qu'elle est excessivement rare. Ces deux opinions sont, suivant toute apparence, également exagérées, et il me semble qu'on doit se rapprocher beaucoup plus de la vérité, en ne les adoptant exclusivement ni l'une ni l'autre.

Anatomie pathologique. — Les corps vertébraux subissent une désorganisation qui les détruit plus ou moins profondément, ou ne s'attaque qu'à leurs couches superficielles. Dans le premier cas, on constate des excavations centrales ou périphériques qui, quelquefois, s'ouvrent largement à l'intérieur, et dont les parois sont formées de tissu osseux et dans quelques cas de tissu fibreux. Triboulet pensait que d'habitude une seule vertèbre était affectée ; d'après Bouvier et de Saint-Germain, il faut admettre le contraire. La cavité peut être formée par deux vertèbres voisines et correspondre même à trois ou quatre, et jusqu'à dix ou douze corps vertébraux. Quelquefois, ses parois sont formées à la fois par les arcs, les fibro-cartilages intervertébraux et les ligaments antérieurs ou postérieurs ; la surface de ces parois est rugueuse et inégale et les couches osseuses voisines sont infiltrées et de couleur rougeâtre. L'excavation qui est fréquemment taillée en forme de coin à sommet tourné en arrière, contient habituellement une matière blanchâtre, de consistance variable, au sein de laquelle on trouve parfois des débris de tissu osseux, et qui est constituée, au point de vue histologique, par de grosses cellules, des globules de volume variable, des gouttelettes huileuses, des détritus granuleux et des lamelles osseuses. Dans sa forme la plus légère, l'altération vertébrale s'attaque au périoste, le détruit en partie et met à nu le tissu de l'os qui devient fongueux, et dont certaines portions se transforment en séquestres.

On a observé également la destruction totale ou partielle des ligaments intervertébraux qui, dans d'autres cas, sont érodés, ramollis, ou transformés en putrilage blanchâtre. Les altérations, tantôt primitives, tantôt consécutives aux lésions que les os subissent, atteignent souvent plusieurs disques en même temps et débutent d'ordinaire par le noyau central. La nature de ces diverses destructions est difficile à interpréter. La plupart des pathologistes actuels pensent, conformément à l'opinion de Nélaton, que les cavités sont très souvent d'origine tuberculeuse ; beaucoup d'entre elles contiennent en effet du tubercule enkysté ou infiltré. Mais l'ostéite avec transformation caséeuse peut, d'après d'autres observateurs, donner lieu aux mêmes ravages. On doit admettre aussi que quelques cavernes ont, pour point de départ, la carie qui fait naître des fongosités et des dégénérescences graisseuses. Si les vertèbres ne sont affectées que superficiellement, on doit

attribuer les transformations qu'elles subissent à la carie, ou à l'infiltration tuberculeuse. Dans l'état des disques intervertébraux, on retrouve fréquemment les caractères qui appartiennent à l'arthrite fongueuse. Dans la majorité des cas, il faut supposer que les os et les surfaces articulaires sont simultanément atteints par un processus morbide variable dans sa nature intime. C'est ce qu'on observe dans les tumeurs blanches.

Les lésions de la moelle et de ses enveloppes, bien étudiées par Holmes, Rosenthal, Charcot et Michaud, semblent résulter plutôt d'une action lente résultant de l'épaississement des méninges, que d'une compression mécanique, brusquement produite par une saillie osseuse, un séquestre, ou un abcès intra-rachidien. La dure-mère s'épaissit, prend une teinte grise, blanchâtre ou caséeuse, et devient rugueuse à sa surface interne. Dans certains cas, la phlegmasie est circonscrite aux couches superficielles de la membrane, il s'y forme, soit des petits abcès, soit des noyaux ou des plaques résistantes. Les nerfs qui la traversent sont atteints d'inflammation, ou de dégénérescence granulo-graisseuse ; les ganglions spinaux s'hypertrophient et deviennent adipeux.

La moelle, saine dans certains cas, offre, dans d'autres, la plupart des caractères qui appartiennent à l'état phlegmasique. Lorsque la maladie est ancienne, on y découvre, soit du ramollissement, soit de la sclérose plus accusée d'un côté que de l'autre, parfois aussi de l'atrophie d'une moitié seulement. La substance nerveuse est comprimée par l'induration de l'axe médulaire notablement rétréci. Ces dégénérations sont d'ordinaire irrégulièrement disséminées et rarement limitées à une région circonscrite. Dans quelques cas, les muscles sacro-lombaires ont subi la transformation adipeuse ou fibreuse. Les artères conservent habituellement leurs caractères normaux, les veines sont distendues. Le foie, le rein, la rate présentent assez fréquemment l'état graisseux ou amyloïde. On rencontre à l'autopsie les abcès par congestion, sous forme de poches suspendues au rachis par un collet étroit et plus ou moins long, ou de vastes excavations purulentes correspondant, par leur partie supérieure, à l'angle rentrant qui existe à la même auteur que la gibbosité, en avant de la colonne vertébrale. Leur direction et leur étendue sont aussi variables que leur point d'origine.

Il faut noter aussi que les différentes altérations osseuses signalées peuvent s'étendre aux arcs vertébraux qui sont parfois soudés ensemble, aux apophyses épineuses ou transverses, désorganisées profondément dans certaines circonstances, et remplies de tissu fongueux ou, au contraire, indurées par un travail de réparation, enfin aux extrémités postérieures des côtes qui, tassées les unes sur les autres, se compriment réciproquement. On a remarqué que les portions du rachis le plus fréquemment atteintes, étaient la partie

antérieure de la région dorsale, puis la région lombaire ; la région cervicale ne vient qu'en troisième lieu. L'axe rachidien conserve quelquefois sa rectitude normale, si les corps vertébraux ne sont altérés qu'à leur partie antérieure. Mais d'habitude, il s'opère, entre les vertèbres par lesquelles la solution de continuité est circonscrite, un rapprochement qui est produit par le poids du corps. La partie supérieure de la colonne dorsale s'infléchissant sur la partie inférieure, un angle ouvert en avant est le résultat de ce tassement. Le sommet de cet angle constitue le point le plus saillant de la gibbosité, dont la direction est en général entièrement antéro-postérieure, quelquefois antérieure et latérale en même temps, mais très rarement complètement latérale. Quant à l'existence d'un angle ouvert en arrière, elle est à peu près sans exemple.

La cavité qui loge la tige rachidienne n'est que légèrement rétrécie, quelle que soit la forme de la gibbosité, et la moelle recouverte de ses méninges n'y est à l'étroit que parce qu'elle est soumise à d'autres causes de compression. Le professeur Lannelongue fait remarquer qu'on trouve assez souvent le canal vertébral sensiblement dilaté au voisinage d'une inflexion. Mais, en même temps, le changement de direction, qu'il subit à ce niveau, le déforme notablement. Sa paroi postérieure formée par les lames, est régulièrement arrondie et comparable à une voûte, tandis que, sur sa paroi antérieure, on découvre une crête transversale qui correspond à l'angle de rencontre des plans osseux supérieurs, et le contact de la moelle avec cette saillie est parfois indiqué par un sillon qui semble creusé dans l'épaisseur de la substance médullaire. Les trous de conjugaison conservent ordinairement leurs dimensions normales, quelquefois ils sont élargis. Dans quelques cas, on trouve deux ou trois de ces trous confondus sous la forme d'un orifice, à grand diamètre et déchiqueté dans son contour. Dans d'autres, quelques-uns d'entre eux sont considérablement rétrécis, mais leur calibre reste toujours assez grand pour permettre aux cordons nerveux de passer.

On connaît plusieurs formes de réparation pour le rachis, dans le mal de Pott. Tantôt il se fait une fausse ankylose ; la partie inférieure des vertèbres est maintenue par des liens ligamenteux et il y a seulement réunion entre les arcs vertébraux. Tantôt il existe une véritable ankylose qui porte simultanément sur les corps vertébraux et sur les parties molles qui les entourent. Alors des tissus nouveaux se produisent aux dépens de l'os resté sain, du périoste et des ligaments. Des stalactites osseuses servent de trait d'union entre les deux surfaces opposées de la cavité que l'affaissement du fragment situé au-dessus d'elle contribue également à combler. Le pus, les séquestres et les autres débris s'éliminent par suite de la formation d'un abcès ossifluent, ou se résorbent. Sur certains points, les tissus osseux voisins prennent la consistance éburnée. Les lésions médul-

laires s'effacent peu à peu. La sclérose disparaît et les tubes nerveux se régénèrent, ce qui explique la disparition de la paralysie.

Traitement. — On peut guérir le mal de Pott en améliorant l'état général, en s'opposant au travail inflammatoire qui s'accomplit autour du foyer des lésions osseuses, et en empêchant les mouvements, afin d'éviter l'aggravation des désordres rachidiens. On remplira la première indication, en plaçant le malade dans des conditions favorables d'hygiène, en lui prescrivant les amers, la gentiane, le houblon, les ferrugineux, l'iode, le sirop d'iodure de fer, l'huile de foie de morue en très grande quantité, les préparations de noyer. On peut combattre la phlegmasie locale, dans quelques cas traités dès le début, par l'application des ventouses scarifiées ; mais plus habituellement, on cherchera à arriver au même résultat par les frictions dérivatives, les vésicatoires, les sétons, les moxas, les cautères, la cautérisation transcurrente. On usait autrefois très largement de la pâte de Vienne, pour produire des excavations artificielles, en nombre variable, de chaque côté de la série des apophyses épineuses et, dans ces cavités, on entretenait des pois pendant des mois entiers, afin de donner lieu à une suppuration permanente. On a presque complètement renoncé, de nos jours, à cette méthode, qui avait l'avantage de calmer très promptement la douleur, mais qui, présenterait, sous d'autres rapports, de très sérieux inconvénients, à une époque où les enfants atteints du mal de Pott sont, presque tous, scrofuleux ou tuberculeux. Cette méthode, d'après de Saint-Germain, peut être la cause de dégénérescences ou de néoplasmes de mauvaise nature. Nous usons donc plutôt, de nos jours, des pointes de feu qui doivent être très nombreuses et répétées à de courts intervalles, mais qu'il faut pratiquer d'une main extrêmement légère. L'immobilisation, qui peut être relative ou absolue, sera obtenue à l'aide de différents procédés, dont il serait trop long de faire l'énumération complète.

Le moyen le plus simple consiste à placer l'enfant, lorsque son âge le permet, dans une de ces claies dont les boulangers se servent pour porter le pain. C'est un panier long et étroit, qui s'adapte aux dimensions du petit malade, et dans lequel il est maintenu sur un petit sommier, ou un matelas dur et très mince, comme dans une sorte de hamac. Gilbert d'Hercourt conseille l'emploi d'un lit du même genre que Saint-Germain a recommandé comme l'un des plus commodes qu'on ait indiqués. Il consiste en un divan garni de moleskine ou de cuir, sur lequel le petit malade est horizontalement placé et maintenu à l'aide de deux épaulettes. Une cavité, remplie par un petit ballon de caoutchouc plein d'air, correspond à la gibbosité et prévient les excoriations ; une ouverture est en outre pratiquée au niveau de la région fessière. L'enfant sera ainsi maintenu dans l'immobilité complète. On peut aussi obtenir des résultats analogues, soit

avec des gouttières de Bonnet, ou des appareils et des corsets orthopédiques de différents modèles, soit avec des ceintures ou des cuirasses résistantes, fabriquées à l'aide du plâtre ou du silicate de potasse; mais il faut alors exercer une surveillance constante sur les enfants soumis à ces moyens contentifs, qui produisent assez souvent des eschares, qu'on est parfois obligé d'enlever très promptement, mais qu'on doit toujours renouveler au bout de quelques semaines.

Il faut exiger que l'immobilité soit complète, si l'on s'en rapporte aux prescriptions de Bonnet, Delpech et Trélat; Nélaton et Bouvier, au contraire, autorisent les malades à faire quelques mouvements, à marcher avec beaucoup de modération. Je suis de l'avis de ces derniers, et je ne condamne jamais les enfants pourvus d'un appareil plâtré ou silicaté, ou d'un corset orthopédique, à être constamment en repos, si la locomotion ne leur est pas pénible. Il est toujours utile de ne pas les enfermer trop longtemps, de veiller à l'aération des pièces dans lesquelles ils séjournent, de les faire transporter au soleil, autant que possible, sur de petits chariots ou sur les bras de leurs parents. Dans la première période de la maladie, au contraire, ils doivent constamment être maintenus dans l'attitude horizontale; mais c'est une prescription qu'il est souvent très difficile de faire exécuter. On ne se hâtera pas trop d'appliquer les appareils immobilisateurs, et il me semble sage de suivre, sous ce rapport, les préceptes de Nélaton, qui conseille de différer cette application jusqu'au moment où la gibbosité commence à apparaître. Les ceintures et les corsets, celui de Sayre en particulier, qui sera décrit plus loin, rendent, dans la plupart des cas, des services incontestables, car ils améliorent presque toujours la situation du malade et permettent la marche et la station verticale à un grand nombre d'enfants qui ne pouvaient faire un pas, ni se tenir debout, avant que leur tronc fût soutenu par ces procédés artificiels. A la période de réparation du mal de Pott, l'on se gardera bien d'y renoncer, tant que la consolidation ne semblera pas être définitive. Quelques chirurgiens ont essayé de redresser le rachis, au moment ou le mal vertébral est guéri, ou en voie d'amélioration sérieuse. Mais c'est une tentative dangereuse et qui me paraît devoir être évitée presque dans tous les cas. On peut enfin combattre les phénomènes persistants de paraplégie, soit par le seigle ergoté, la noix vomique ou la strychnine, soit par les courants continus ou intermittents, soit par les douches, les bains sulfureux ou salés, l'usage des eaux chlorurées-sodiques, le séjour au bord de la mer. Quant aux abcès par congestion, on en retardera l'ouverture aussi longtemps qu'on le pourra, et, lorsque l'évacuation du pus deviendra nécessaire, on l'obtiendra par des ponctions ou des incisions; mais on préférera, en général, aux ouvertures étroites, les larges insisions qui, seules, permettront l'élimination des masses floconneuses que le liquide tient en suspension.

En ayant recours, après l'évacuation du pus, aux pansements, aux lavages et aux injections antiseptiques, on se mettra à l'abri de tout accident consécutif.

IV. — MAL VERTÉBRAL SUPÉRIEUR OU SOUS-OCCIPITAL. TORTICOLIS OSSEUX.

Description. — Ces dénominations doivent s'appliquer à un groupe de symptômes produits par les diverses altérations de l'axis et de l'atlas, ou des surfaces articulaires qui les unissent, soit l'une avec l'autre, soit avec l'occipital. On a désigné ce même état pathologique qu'on a quelquefois rencontré dans l'enfance, surtout entre trois et dix ans, sous les termes de carie ou d'arthralgie sous-occipitale, de spondylarthrocace, de tumeur blanche ou de luxation sous-occipitale. Les désordres que ces différentes lésions font naître, au point de vue clinique, sont assez variables. Tantôt la tête est inclinée de côté, tantôt elle l'est en avant, quelquefois elle est renversée en arrière ; dans d'autres cas, on observe de la rotation et de l'inclinaison combinées comme dans le torticolis musculaire. D'ailleurs, l'action involontaire des muscles, qui souvent sont en état de contracture, entre, pour une certaine part, dans la production de ces déplacements. Aux déviations de la tête se joignent une douleur à la partie moyenne et supérieure de la nuque, une immobilité forcée plus ou moins complète, et quelquefois un faible degré d'empâtement. La souffrance s'exaspère par la pression et par les secousses, ou les tentatives de déplacement. Sourde dans certaines circonstances, elle est, dans d'autres, tellement violente, qu'elle prive l'enfant de sommeil et lui arrache des cris. Elle n'est pas toujours très exactement circonscrite à la nuque, mais se montre vers les points d'attache des muscles mastoïdiens, ou s'irradie en différents sens. Les changements d'attitude sont parfois considérables ; chez certains enfants, le menton peut toucher la partie postérieure du sternum ; d'autres portent sans difficulté leur tête dans tous les sens, ce qui suppose une destruction des ligaments. On a vu des luxations se produire à la suite de circonstances de cette nature, et la mort en être la conséquence. En général, l'affection des deux premières vertèbres amène, au bout d'un certain temps, de la suppuration, mais les abcès ne sont pas aussi fréquents ici que dans le mal de Pott ordinaire. Cependant une collection purulente peut se former et faire saillie à la nuque ou sur les côtés du cou, ou en avant des corps vertébraux et en arrière du pharynx, ou bien elle s'ouvre dans le canal vertébral. Dans les cas les plus graves, la guérison est possible : la turgescence et la raideur du cou disparaissent quelquefois complètement et le malade retrouve alors la liberté de tous ses mouvements.

La terminaison est malheureusement presque toujours moins

heureuse ; tantôt la sensibilité locale s'amoindrit et disparaît, mais la raideur et les déformations du cou persistent; tantôt après une aggravation progressive, ou après une série d'atténuations et d'exacerbations dans les différents symptômes, un dénouement fatal met un terme à l'état pathologique. Quelques petits malades périssent brusquement par compression du bulbe ; une fille de quatorze ans, soignée par Lannelongue et qu'on croyait guérie, parce qu'après un long séjour à l'hôpital son état avait paru s'améliorer sous tous les rapports, mourut subitement en se baissant, un an après son retour apparent à la santé. D'autre part, la forme de la tête est fréquemment modifiée, si la maladie dure longtemps et s'accompagne d'une inclinaison latérale considérable ; l'un des côtés de la face et du crâne subit alors un arrêt de développement. En même temps des courbures rachidiennes se forment et deviennent plus tard permanentes. Le pronostic du mal sous-occipital doit donc être réservé : on se rappellera que des phénomènes de paraplégie complète s'y rattachent fréquemment et que, même lorsque l'affection est peu grave, le malade éprouve un affaiblissement prononcé des membres inférieurs. Le mal vertébral, qui est caractérisé en outre par des mouvements fébriles irréguliers, de l'anorexie, de la constipation et de l'insomnie, marche à la façon des affections chroniques et sa durée est presque toujours très longue.

Diagnostic. Anatomie pathologique. — On a lieu de soupçonner l'existence d'un mal de Pott cervical, en présence d'une douleur siégeant surtout à la nuque, et qui augmente notablement par la marche et la pression, ainsi que par les changements de forme et d'attitude que l'on rencontre aussi dans les torticolis musculaires. Mais alors l'examen des régions antérieures et latérales du cou permet au médecin de découvrir des anomalies, dans la disposition des faisceaux musculaires sous-cutanés, et un examen approfondi mettra un observateur attentif à l'abri d'une erreur d'appréciation. Cependant, à l'égard des déviations cervicales, l'interprétation rigoureusement exacte est quelquefois impossible, car des abcès froids, des luxations traumatiques, des polypes du pharynx, des exostoses, des tumeurs fongueuses de la base du crâne peuvent simuler le mal cervical. Il en est de même de l'arthralgie, ou rhumatisme de la même région ; mais l'affection rhumatismale est caractérisée par une contracture plutôt intermittente que continue ; par un début rapide, une marche aiguë, une douleur qui correspond à la partie du cou occupée par le sterno-mastoïdien, tandis qu'il n'y a ni empâtement, ni sensibilité exagérée dans la fosse sous-occipitale. La permanence des phénomènes indique presque sûrement que le mal siège dans les vertèbres, et non dans les parties molles qui l'entourent. Au point de vue anatomo-pathologique, on rencontrera l'ostéite, la carie ou la tuberculisation qui, rare pour certains pathologistes, est, pour

d'autres, très fréquente. Ces lésions sont profondes ou superficielles, unilatérales ou symétriques ; elles occasionnent soit l'érosion simple, soit le ramollissement ou l'écrasement de l'os, soit la formation de séquestres qui doivent s'éliminer. Dans d'autres cas, on découvre surtout la rougeur, l'injection ou la perforation de la synoviale ; le liquide qu'elle contient a augmenté ou diminué d'abondance; les surfaces articulaires sont dépolies, dépouillées de leurs cartilages, ou plus ou moins profondément ulcérées. Quelquefois, on peut noter des ankyloses complètes ou incomplètes.

Les ligaments odontoïdiens sont parfois ramollis ou détruits ; la dure-mère est, dans quelques cas, épaissie et tapissée de couches néoplasiques à sa face interne. Sedillot a cité un fait de perforation de cette membrane ; on a signalé quelques exemples de lésions du bulbe qu'on a attribuées à la compression. Velpeau a mentionné un cas dans lequel une zone de ramollissement, s'étendant à toute l'épaisseur des pyramides, séparait le bulbe de la protubérance. Guersant et Yvaren ont découvert dans une autre autopsie, un épanchement sanguin à la superficie de la moelle allongée. La substance nerveuse du bulbe est assez souvent ramollie, sans qu'on puisse dire si ce changement de consistance est d'origine phlegmasique ou tuberculeuse. Enfin les racines nerveuses sorties du bulbe, les nerfs qui font suite à ces racines, sont, à la longue, altérés dans leur structure, en se trouvant en contact prolongé avec des fongosités ou avec des abcès, au moment où ils émergent des trous de conjugaison.

Traitement. — Les indications sont les mêmes dans le mal de Pott cervical que dans celui des autres régions du rachis. A la période initiale, il sera logique d'employer les antiphlogistiques, c'est-à-dire les émissions sanguines locales, ou les dérivatifs, c'est-à-dire les vésicatoires, les cautères et surtout les pointes de feu. Lorsque la maladie sera ancienne, on substituera à l'emploi de ces moyens, celui des appareils immobilisateurs. Mais leur application est beaucoup plus difficile au niveau du cou que sur les régions dorsales ou lombaires, et un grand nombre d'enfants ne peuvent s'y accoutumer. Il faut agir très prudemment dans l'usage qu'on fait des colliers, de quelque nature qu'ils soient, et ne procéder qu'avec une grande réserve dans les tentatives de redressement auxquelles on croira devoir se livrer dans certains cas, car il est facile, dans des conditions de ce genre, de déterminer une luxation et même une mort subite. C'est cependant l'extension continue, combinée avec le décubitus horizontale et le repos complet des parties malades, qu'on cherche en général à réaliser, quand on est appelé à traiter méthodiquement et en temps utile une affection des vertèbres cervicales ; l'absence de tout déplacement fait promptement cesser les douleurs en améliorant sensiblement l'état général. De nombreux appareils, fabriqués avec la gutta-percha, le plâtre, le silicate de potasse, ont été imagi-

nés par les chirurgiens, sans qu'aucun d'eux puisse être considéré comme à l'abri de toute critique. Il en est de même des minerves, dont les orthopédistes ont beaucoup varié les modèles, et qui ont pour but de placer la tête dans une situation voulue, en la portant, suivant les indications, en arrière, en avant, à droite ou à gauche. Le professeur Lannelongue se sert de préférence de deux pièces en cuir réunies par deux montants. L'une de ces pièces est une large pèlerine qui se moule sur les parties supérieures du tronc, tandis que l'autre, également en cuir, s'adapte à la base du crâne et aux maxillaires. Des crémaillères fixées aux montants permettent de les rapprocher ou de les éloigner l'une de l'autre. Le traitement des abcès par congestions qui proviennent des arthrites cervicales, ou des phénomènes paralytiques qui s'y rattachent, ne présente rien de spécial. Quand, peu de temps après leur apparition, on voit leur volume rapidement augmenter, on croira souvent nécessaire d'agir par les ponctions ou les injections iodoformées. Mais on doit, en général, temporiser autant que possible, relativement à toute intervention chirurgicale. L'incision large et le grattage sont, d'ailleurs, ordinairement préférables aux ouvertures de petite dimension.

Bibliographie. — Guérin (J.). *Caract. gén. du rach.* in *Bull. Acad. méd.*, 1837. — Guersant. *Dict. en 30 vol.* Art Rachitisme, t. XXVII. Paris, 1843. — Trousseau et Lasègue. *Arch. gén. de méd.*, 1849. — Broca. *Soc. anat.*, 1852. — Bouvier. *Mal. chron. de l'ap. locom.*, Paris, 1858. — Chance. *Bod. Déformit.* Londres, 1862. — Sottas. *Th. de Paris*, 1865. — Ducoudray. *Th. de Paris*, 1871. — Tripier. *Dict. Encycl. des sc. méd.* Art. Rachitisme, Paris, 1874. — Challes. *Th. de Paris*, 1876. — Parrot. *Syphil. et Rach.*, in *Progrès médical*, 1880. — Lannelongue. *Dict. de méd. et chir. prat.* Art. Rachitisme, t. XXX Paris, 1881. — Bouchut. *Loc. cit.* — Barrier. *Loc. cit.* — Saint Germain (*de*) et Barrette. *Périost, Phlegmon.*, in *Rev. mens. des mal. de l'enfance*, 1883. — Holmes. *loc. cit.* — Giraldès. *loc. cit.* — Jamain et Terrier. *Man. de Path. et Clin. chir.* Paris, 1778. — David. *Mouv. et rep. d'une mal. chir.* Paris, 1779. — Percival Pott. *Rev. sur par. des memb. in f.; traduct. française*, 1783. — Nélaton. *Th. de Paris*, 1836. — Tavignot. *Expérience*, 1844. — Quintus. *Th. de Paris*, 1859. — Michel. *Dict. encycl. des sc. méd.* Art. Pathologie du rachis. Paris, 1875. — Pioger. *Th. de Paris*, 1880. — Llorentz. *Th. de Paris*, 1881. — Bourny, *Th. de Paris*. 1882. — Luz. Lancet., 1880. — Comby. *Arch. de méd.*, 1884. — Guéniot. *Soc. de chir.*, 1883. — Parrot. *Soc. de chirurg.*, 1883. — Cazin. *Soc. de chirurg.*, 1883.— Furst. *Jahrb. fur kinderheilk.*, 1882. — Parker. *Mec. tin. and Gaset.*, 1881. — Gibert. *Abeil. medic.*, 1883. — Lucas. Lancet. 1883. — Girard. *Med. de la Suiss. rom.*, 1883. — Saint-Germain (de). *Chirurg. orthop.*, 1883. — Schwechten. *Soc. med.*, Berlin. 1884. Kassowitz. *Zeitschr. fur clin. med.*, 1 84. — Florand, Latouche et Barraud. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886 — Cazin et Iscovesco. *Rap. du rachit. avec la syph.*, 1887. — Comby. *Rev. des mal. de l'enf*, 1887 et 1888. — Ogston. *Brit. med. journ.*, 1888. — Lannelongue. *Tub. vert.*, 1888. — Tedeschi. *Arch. de path. infant.*, 1888.

CHAPITRE II

MALADIES DES ARTICULATIONS ET DES MUSCLES

I. — ARTHRITE AIGUE.

Description. — La phlegmasie des articulations est caractérisée par un ensemble de phénomènes locaux et généraux qui lui donnent ordinairement une physionomie très nette. Les symptômes locaux consistent en douleur, gonflement, élévation de température et changement de coloration. La douleur constante et plus ou moins vive, s'accroît par les mouvements spontanés ou provoqués. La tuméfaction est produite par la turgescence des tissus qui avoisinent la jointure et l'épanchement qui se fait dans la cavité synoviale. La peau, qui recouvre la région enflammée, est notablement plus chaude qu'à l'état normal; elle présente, en même temps, une nuance rose ou même d'un rouge foncé, mais, dans quelques cas, elle semble au contraire avoir pâli. La pression fait constater, dans les mêmes points, de la tension ou de l'empâtement, quelquefois un bruit de crépitation analogue au bruit de cuir neuf. L'arthrite s'accompagne de modifications d'attitude qui résultent de conditions très complexes, telles que la distension de la séreuse articulaire, le poids des parties malades, les contractions réflexes, le développement inégal de l'inflammation sur les différents points de l'articulation. Des abcès peuvent se former dans le tissu cellulaire ou dans les gaînes tendineuses péri-articulaires. Enfin, les symptômes généraux sont très variables d'intensité : on constate toujours un état fébrile, parfois modéré, dans d'autres circonstances très intense. Quelquefois la température atteint et dépasse 40°, le nombre des pulsations s'élève à 150 et au delà. Il y a du délire, de l'anorexie, une absence absolue de sommeil, des vomissements répétés, et, dans ces conditions, l'enfant succombe presque toujours épuisé par ses souffrances et après une courte période de violente exaltation. Très rapide dans son évolution chez certains malades, l'arthrite se termine, soit par résolution, suppuration ou même gangrène, soit par passage à l'état chronique : elle est souvent en outre suivie d'atrophie musculaire. La formation du pus dans une cavité articulaire n'est pas rare et on doit la regarder comme une circonstance très fâcheuse, car elle est parfois le point de départ d'accidents de pyohémie et de septicémie qui conduisent à une terminaison funeste. Le diagnostic est facile; cependant, la périostite diffuse, au voisinage des épiphyses, peut être une cause d'er-

reur. Le pronostic est variable, mais toujours sérieux. A ce dernier point de vue, il faut tenir compte surtout du siège de l'arthrite. Il faut considérer comme très grave tout processus phlegmasique qui porte sur une grande jointure, comme le genou ou la hanche, et l'on a tout lieu de craindre une issue fatale, quand on constate un état pyrétique qui prend rapidement de grandes proportions.

Etiologie. Anatomie pathologique. Traitement. — La phlegmasie articulaire est engendrée soit par l'action du froid ou d'un traumatisme, soit par la propagation d'une affection osseuse de même nature qu'elle. Elle est quelquefois primitive ou survient à propos d'un accident, souvent en apparence insignifiant, mais d'habitude elle naît, à titre d'affection secondaire ou de complication, dans le cours de certaines maladies articulaires chroniques, ou se rattache à un état général tel que la diphthérie ou les fièvres éruptives. Certaines arthrites méritent le nom de pyohémiques ou infectieuses. Les lésions rencontrées à l'autopsie sont : l'hypérémie et la vascularisation de la synoviale, avec l'épaississement du tissu cellulaire sous-jacent, plus tard la production, dans la cavité séreuse, de liquide transparent, de fausses membranes ou de pus. Dans les cas graves, on signale, en même temps, les lésions du cartilage, qui disparaît quelquefois presque complètement. Les extrémités osseuses sont également affectées dans certaines circonstances, soit d'ostéite, soit de carie, de nécrose, ou de lésions tuberculeuses. La médication sera d'abord antiphlogistique ; on appliquera des ventouses scarifiées ou des sangsues sur l'articulation malade. On les remplacera promptement par des topiques émollients ou narcotiques, et ultérieurement, par les vésicatoires ou les cautérisations. La formation d'un abcès étant souvent très prompte, il importe, ainsi que Holmes le fait remarquer, qu'il soit ouvert très vite. Quand la collection purulente ne communique pas avec la cavité articulaire, il est possible d'empêcher, par cette prompte intervention, que le pus arrive jusqu'à elle. Si l'on n'atteint pas ce résultat, on réussira presque toujours au moins à améliorer la situation. On pratiquera donc rapidement de grandes incisions, lorsqu'on observera de hautes températures, et un état général menaçant, et ces incisions seront avantageuses même si le liquide purulent n'est pas encore formé. Le chirurgien anglais conseille également d'agir avec la plus grande énergie si le pus a pénétré dans la synoviale ; il faut alors ne jamais hésiter à introduire l'instrument tranchant dans la cavité de l'articulation, en appelant ensuite à son aide toutes les ressources de la médication antiseptique. L'emploi des sétons et des tubes à drainage a donné parfois aussi de bons résultats. A une époque plus ou moins éloignée du début, il y aura souvent lieu de corriger les attitudes vicieuses, les flexions involontaires, par le redressement forcé qu'on obtiendra brusquement ou lentement avec les mains, les lacs élastiques ou les machines, et dont on assurera

ensuite la persistance, soit à l'aide de gouttières en fil de fer, soit avec des appareils plâtrés, silicatés ou amidonnés. Le traitement général consiste à soutenir d'abord l'enfant par une alimentation modérée, et. plus tard, par les toniques et les reconstituants.

II. — ARTHRITE CHRONIQUE. HYDARTHROSE. ARTHRITE DÉFORMANTE.

Description. — Lorsque l'arthrite a une longue durée, elle s'accompagne tantôt d'un excès de sécrétion de la capsule synoviale, tantôt de sécheresse exagérée de la cavité articulaire et de déformations. Cette dernière variété appartient surtout à l'état sénile, mais on en rencontre quelques exemples pendant l'enfance. Quant à la première, elle a été désignée sous le nom d'hydarthrose ; quelquefois aiguë, elle a le plus souvent une marche lente et une longue durée ; elle est caractérisée surtout par un gonflement local qui produit une tumeur fluctuante. La fluctuation est nettement perçue, s'il s'agit du pied, en avant des deux malléoles et dans l'intervalle qui les sépare ; s'il s'agit de l'épaule, dans l'espace compris entre le deltoïde et le grand pectoral ; s'il s'agit du genou, aux deux côtés du tendon rotulien, et au niveau de la base de la rotule. En outre, dans ce dernier cas, si l'on donne un coup sec sur la face antérieure de cet os, on sent très nettement qu'il est soulevé par le liquide épanché à l'intérieur de la synoviale. Quelquefois le membre, dont l'articulation malade fait partie, est allongé. Il est possible, dans certains cas, de lui faire subir des mouvements contre nature. La pression à la surface de la tumeur éveille peu la sensibilité locale ; il n'existe souvent que de la gène au niveau de la partie affectée. En général, le segment inférieur est plus ou moins fléchi sur le segment supérieur. L'épanchement a souvent une durée indéterminée, sa disparition par résolution est peu fréquente, sa rupture spontanée ou traumatique est également exceptionnelle.

L'arthrite sèche, qu'on appelle aussi l'arthrite déformante, a pour principaux caractères les dispositions nouvelles de la partie affectée. A de l'empâtement simple succèdent une intumescence irrégulière, et plus tard des saillies osseuses qui sont très clairement senties sous la peau. L'articulation déformée est plus ou moins douloureuse ; les souffrances sont peu violentes, cependant elles entravent les mouvements et occasionnent, chez le malade, une tendance à la fatigue qui lui rend rapidement la marche pénible. L'ankylose qu'on n'observe que par exception n'est jamais complète. Les déplacements provoqués déterminent fréquemment des bruits de crépitation et de craquement. Autour des articulations malades, les tissus sont quelquefois normaux ; le plus souvent, ils sont amaigris ou véritablement

atrophiés, dans quelques cas, au contraire, ils sont le siège d'une infiltration qui peut, dans certains cas, disparaître par résolution, mais devient presque toujours permanente, en augmentant définitivement le volume de la jointure, dont elle modifie, en même temps, plus ou moins la forme.

Le diagnostic de l'arthrite chronique présente en général peu de difficulté. La fluctuation est très accentuée quand il s'agit d'hydarthrose ; on n'a de peine à la reconnaître alors que si elle siège sur une région profondément située. Les déformations ont une physionomie non moins significative dans l'autre variété d'inflammation chronique. La tuméfaction peu résistante des tumeurs blanches ressemble quelquefois à la sensation donnée par une collection liquide articulaire ; les causes d'erreur ne font donc pas défaut. Le pronostic est sérieux surtout chez les enfants lymphatiques ou scrofuleux. L'inflammation chronique, à quelque variété qu'elle appartienne, peut engendrer des difformités ou des infirmités incurables, et on ne la voit pas souvent rétrograder ; cependant les chances d'heureuse issue sont plus nombreuses chez l'enfant que chez l'adulte.

Étiologie. Anatomie pathologique. — Les arthrites chroniques ont parfois leur origine dans une influence héréditaire, de nature goutteuse ou rhumatismale ; les individus lymphatiques, ou épuisés par des souffrances prolongées, en sont plus fréquemment atteints que les autres. Il en est de même de ceux qui, forcés par la misère de vivre dans des conditions déplorables d'hygiène, sont particulièrement exposés aux influences fâcheuses du froid, de l'humidité, de l'alimentation insuffisante, de la fatigue exagérée, du manque de sommeil. Elles succèdent aussi à des contusions, à des exercices violents ou à des entorses. La maladie affecte surtout le genou, puis la hanche, le poignet, le coude, l'épaule, l'articulation tibio-tarsienne. Dans l'hydarthrose, la séreuse articulaire est tantôt injectée, tantôt d'aspect lisse et comme lavée. Le tissu cellulo-graisseux sous-synovial induré constitue une sorte de bourrelet ; quelquefois la rotule semble être élargie. Le liquide que contient la cavité synoviale est visqueux, coloré, chargé de fibrine, ou citrin et clair. Il renferme des cellules d'épithélium ou des granulations graisseuses, parfois des débris néoplasiques ou des concrétions résistantes ; sa quantité varie de quelques cuillerées à un demi-litre. Dans l'arthrite sèche, les lésions consistent en hypertrophie des franges synoviales, en villosités se développant à la surface des cartilages qui disparaissent dans certains cas et laissent les extrémités osseuses dénudées et éburnées. Les épiphyses, dont la réunion forme les articulations enflammées, sont profondément modifiées dans leur volume et leur configuration, par suite de productions cartilagineuses et osseuses qui, dans certaines circonstances, envahissent les capsules articulaires, puis les convertissent en enveloppes rigides. On doit signaler également l'a-

moindrissement et l'ossification des muscles voisins, la sclérose des tissus péri-articulaires et l'atrophie consécutive du membre affecté.

Traitement. — Pour combattre l'hydarthrose, on se contentera quelquefois d'appliquer méthodiquement, autour de la partie malade, des linges imbibés d'une solution concentrée d'acétate d'ammoniaque; dans d'autres circonstances, on substituera à ce liquide, l'onguent hydrargyrique seul ou additionné d'extrait de belladone. On aura recours aussi, soit à l'immobilité et à la compression par les bandes sèches, soit à l application des vésicatoires volants, soit aux substances caustiques, aux moxas, ou aux pointes de feu. Saint-Germain recommande spécialement ce dernier moyen et, pour effectuer la cautérisation actuelle, il préfere au thermo-cautère l'antique méthode des fers rougis dans un feu de bois, de coke ou de charbon, pourvu que ces instruments soient coudés. A l'aide du fer en rondache, chauffé au rouge ponceau, il trace d'abord superficiellement un certain nombre de rainures linéaires autour de l'articulation, puis, à l'aide d'un autre fer de forme olivaire, et qu'on chauffe au rouge cerise ou au rouge blanc, il pratique, dans chacune des raies, préalablement dessinées par le premier attouchement, des points distants l'un de l'autre d'un centimètre. La jointure est ensuite recouverte de poudre de fécule, de riz, ou de fleur d'amidon, puis d'une couche épaisse de ouate qui est assujettie avec des bandes de flanelle. Ce mode de pansement doit être préféré, d'après le savant chirurgien de l'hôpital des Enfants, à l'emploi des compresses mouillées qui souvent provoquent de vives douleurs. Il faut, autant que possible, administrer le chloroforme au malade qui, fréquemment, passera par plusieurs applications successives. Ces préceptes, magistralement développés par mon collègue, sont excellents, et j'ai eu de nombreuses occasions de les mettre à exécution. Dans d'autres cas, on procédera à l'évacuation du liquide par l'incision ou la ponction qu'on fera directement sous la peau, ou par la ponction capillaire avec aspiration. On a conseillé aussi les injections irritantes qui peuvent en effet donner de bons résultats. On traitera la raideur articulaire et les déformations de l'arthrite chronique par les douches, le massage, les frictions, les courants électriques continus ou intermittents, et par les bains pris dans les stations thermales de Bourbonne, Néris, Evaux, Plombières, Challes ou Aix en Savoie, Lavey-les-Bains, en Suisse. A l'intérieur, on peut recourir à l'émétique que Gimelle a préconisé contre l'hydarthrose, à la dose de vingt centigrammes à un gramme par jour. Pour faire disparaître l'épanchement, Duplay et O'Beirn ont aussi administré le calomel ; les effets avantageux obtenus à l'aide de ces deux agents, ne peuvent être considérés comme constants. Les mêmes considérations doivent s'appliquer exactement à l'usage qu'on a fait, en pareil cas, soit de l'arsenic, de l'iodure de potassium, ou

de la teinture d'iode, soit de l'huile de foie de morue ou de la teinture de gaïac.

III. — TUMEURS BLANCHES.

Description. — L'état pathologique, désigné sous cette dénomination, ou sous celle de synovite fongueuse, est très fréquent dans l'enfance. Les lésions multiples, qui s'y rattachent, affectent à la fois les os et les articulations. Les symptômes correspondant à ces lésions sont ordinairement très vagues au début et consistent, tantôt en gêne et en douleur, tantôt en gonflement qui n'est accompagné d'aucune exagération de sensibilité. Il faut remarquer que la tumeur blanche succède très fréquemment à une inflammation ou à une manifestation rhumatismale. Quel qu'ait été le point de départ du mal, on constate ultérieurement une tuméfaction qui prend assez vite des proportions considérables, et qui est d'autant plus accentuée que les segments des membres adjacents de la jointure malade s'émacient notablement au voisinage de cette jointure. A l'augmentation de volume se joignent ultérieurement, dans un grand nombre de cas, des souffrances plus ou moins violentes, et si les lésions siègent au niveau des membres inférieurs, la marche et la station verticale deviennent promptement impossibles. Les malades sont contraints de garder le lit et de placer la jambe en demi-flexion sur la cuisse. Ils éprouvent fréquemment une douleur vive dans la jointure située au-dessous de celle qui est malade, et quelquefois même c'est là que la sensibilité morbide est le plus prononcée. Ces phénomènes douloureux, se produisant en dehors du siège même de l'affection, ont été expliqués de différentes manières: d'après Thomson, ils ont pour raison d'être l'irritation transmise par les désordres articulaires aux troncs nerveux voisins ; Rust et le professeur Richet croient qu'ils ont pour cause la propagation de l'ostéite à travers le canal médullaire, de l'épiphyse supérieure à l'épiphyse inférieure. Jamain et Terrier supposent qu'ils sont engendrés par l'inertie fonctionnelle de la jointure affectée, qui résulte de la contracture des muscles périphériques, et condamne l'articulation voisine à une activité exagérée et à des tiraillements continuels, dans les déplacements, ou même à l'état de repos.

A une phase plus avancée de la maladie, la peau reste pâle ou rougit, et l'on constate, tôt ou tard, l'apparition d'abcès de voisinage ou migrateurs et la formation de trajets fistuleux. Par les fistules, on voit sortir des fongosités sanguinolentes ; souvent l'on constate la production spontanée de luxations ou de sub-luxations ou, au niveau de la région malade, des mouvements de latéralité. En même temps, la fièvre suit une marche ascendante, l'enfant s'émacie, s'affaiblit

chaque jour, est pris de diarrhée, refuse toute nourriture et succombe plus ou moins vite dans le marasme. Cependant, les phénomènes locaux et généraux s'arrêtent quelquefois dans leurs progrès, et la guérison n'est pas impossible. Le plus souvent, la maladie se termine soit par luxation, soit par ankylose complète ou incomplète. Ces solutions, peu satisfaisantes, laissent les malades exposés à un retour de l'affection qui se produit spontanément, ou survient à la suite de marches forcées, de coups ou de chutes. On observe certaines récidives, même au sein d'une jointure qui, pendant un temps assez long, a paru comptètement guérie. De plus, la marche de la synovite fongueuse est toujours irrégulière ; elle procède habituellement par poussées successives, que séparent des périodes plus ou moins prolongées de travail régressif, ou au moins de tranquillité.

Diagnostic. Pronostic. — Bien qu'on reconnaisse, en général, les tumeurs blanches assez facilement, leurs manifestations restent longtemps obscures, pendant la première phase de leur développement, et il n'est pas rare qu'elles échappent à l'observateur. Plus tard, l'aspect luisant de la peau, l'intumescence permanente de la région affectée, rendent une pareille erreur impossible ; mais alors, il est encore permis de les confondre avec le rhumatisme chronique, l'arthrite sèche, l'hydarthrose, les dégénérescences des épiphyses et des surfaces articulaires. Les manifestations rhumatismales s'attaquent généralement à plusieurs points à la fois, et produisent des déformations irrégulières et de consistance analogue à celles de l'os ou du cartilage. L'arthrite sèche est aussi caractérisée par des productions dures, formant des bosselures ou des nodosités sous les parties molles, et qui diffèrent notablement de la tuméfaction pâteuse produite par les fongosités. Dans l'hydarthrose, au contraire, on rencontre une fluctuation bien nette et les douleurs sont de médiocre importance, les mouvements restent possibles, au moins dans une certaine limite. Les tumeurs sarcomateuses des épiphyses sont si rares, que leur existence est toujours invraisemblable, lorsqu'il s'agit d'expliquer un gonflement articulaire. On a cherché également à établir une distinction entre les tumeurs blanches qui ont leur point de départ dans les parties molles et celles qui proviennent des couches osseuses. On croit que les premières déterminent plus de gonflement, moins de souffrances et, en même temps, une suppuration plus tardive. Il faut reconnaître d'ailleurs, qu'entre ces deux variétés, il n'est pas toujours possible de tracer une ligne de démarcation. Cette classification établie par Loyd et Brodie, est donc fort défectueuse, parce qu'elle est fondée sur l'anatomie pathologique. Les autopsies étant rares, on ignore, dans une multitude de circonstances, si le mal a attaqué, de prime abord, la synoviale, les ligaments, les cartilages ou les os. Ces arthropathies sont toujours très graves puisque, lorsque leur issue n'est pas funeste, on doit

considérer l'ankylose, c'est-à-dire une infirmité persistante, comme un dénouement heureux. Elles sont d'un caractère alarmant surtout quand elles s'attaquent spécialement aux couches osseuses, parce qu'elles sont, plus souvent que les autres, la cause de déplacements et de difformités, qu'il est impossible de dissimuler.

Etiologie. — Il est aisé de se rendre compte de la fréquence des tumeurs blanches dans l'enfance, si l'on songe à la facilité avec laquelle se développent les phénomènes inflammatoires sur le tissu osseux et sur les extrémités articulaires, pendant la période de la vie qui correspond à la croissance. On a supposé qu'elles pouvaient se produire même chez le fœtus. Les causes générales qui favorisent leur apparition et leurs progrès sont : la scrofule et peut-être aussi les diathèses rhumatismale et syphilitique, ainsi que les mauvaises conditions d'hygiène, le séjour dans les logements et les localités insalubres et humides, les aliments insuffisants. On peut affirmer qu'elles ont souvent la misère pour origine. On a attribué de même une certaine influence étiologique, relativement à ces affections, à l'onanisme, aux fièvres éruptives ou typhoïdes. Enfin, leur développement a paru consécutif, dans certaines occasions, à une entorse, à des excès de fatigue ou à des contusions. On les observe principalement aux genoux, à la hanche, au coude et au poignet ; il est très exceptionnel d'en rencontrer plusieurs à la fois, sur le même sujet.

Anatomie pathologique. — Les altérations qu'on découvre à l'examen cadavérique sont très complexes, et l'attention de l'observateur doit se porter à la fois sur l'articulation même et sur les parties molles qui l'environnent. La synoviale est d'abord le siège d'une vascularisation plus ou moins vive qui débute par le tissu cellulaire sous-séreux ; plus tard des granulations se forment sur la surface interne de la poche articulaire. D'abord très petites, elles deviennent ultérieurement des saillies volumineuses et mollasses. Ces bourgeonnements qu'on a nommés fongosités, se recouvrent en grossissant d'une couche néoplasique et n'envahissent la surface des cartilages qu'en dernier lieu. Les fongosités suppurent ou se transforment en tissu fibreux, quelquefois en substance caséeuse. La cavité articulaire contient, en quantité variable, un liquide plus ou moins trouble et souvent du pus qui, habituellement, se fait jour à travers les couches ligamenteuses et les interstices musculaires. Dans quelques cas, le liquide purulent devient caséeux, dans d'autres les fongosités s'atrophient, mais sans disparaître complètement. Alors, la synoviale reste épaisse et perd sa souplesse, et une ankylose incomplète résulte de ces modifications. Les téguments sont tantôt dissociés et ramollis, ou complètement détruits, tantôt hypertrophiés et indurés. Les cartilages n'ont plus leur aspect lisse, ni leur élasticité ; ils sont parfois couverts d'une matière putrilagineuse, ou totalement détachés de la couche osseuse. On aperçoit, à leur surface, des érosions ou de véri-

tables ulcérations irrégulières ou taillées à pic. Dans quelques cas, ils sont résorbés en entier ou simplement usés à leur superficie. On suppose que leurs altérations sont consécutives à celles des ligaments et que, généralement, ils traversent d'abord une phase de dégénérescence graisseuse, pour passer plus tard par un travail inflammatoire qui achève leur désorganisation. On a signalé également l'ostéite, la carie, la nécrose, les tubercules des os, l'infiltration lie-de-vin décrite par Tavignot et Nichet, la splénisation mentionnée par Bonnet. D'après le professeur Richet, on rencontre aussi, dans la substance des épiphyses, une dégénérescence adipeuse, caractérisée par la présence d'un liquide huileux dans les cavités du parenchyme osseux qui avoisine les articulations. Autour de la jointure malade, existe un tissu lardacé ou mollasse, que traversent les nerfs et les vaisseaux quelquefois détruits et rétractés. Les aponévroses et les tendons sont mous et imprégnés de liquides séreux ; les gaînes tendineuses contiennent fréquemment des bourgeons fongueux, le tissu cellulaire est œdématié ou infiltré de matières gélatiniformes, enfin la peau n'a pas changé de coloration, mais, si la maladie a une longue durée, elle est presque constamment décollée, soulevée ou perforée, par des collections purulentes et des trajets fistuleux.

Traitement. — Le malade est toujours dans un tel état d'anémie que les toniques et les reconstituants sont rigoureusement nécessaires. Je ne pense pas qu'on puisse attendre de bons résultats des préparations d'or et de mercure, ou de chlorure de baryum, qu'on a quelquefois conseillées chez les adultes, mais il est certain qu'on obtiendra souvent des effets satisfaisants de l'huile de foie de morue, de la gentiane, du quinquina, des ferrugineux, des bains sulfureux et de l'hydrothérapie maniée avec beaucoup de prudence. Le traitement local consiste avant tout à placer le membre malade dans l'immobilité et dans une bonne attitude. On rendra la partie affectée immobile en ayant recours aux appareils plâtrés et silicatés, à la compression par les bandages ouatés ou à la gouttière de Bonnet. On répondra à la seconde indication, en effectuant le redressement lent ou brusque, mais on ne pourra détruire la flexion, dans laquelle les segments du membre affecté se placent presque invariablement, sans recourir aux anesthésiques. Le redressement peut, si l'on s'en rapporte à quelques chirurgiens, être tenté dès la première période de la maladie. Mais Chassagnac, Marjolin et Giraldès sont d'un avis opposé et des exemples de fractures des os ou d'arrachement des épiphyses, mentionnés dans de nombreuses circonstances, montrent à quel point il faut se montrer circonspect sur ce chapitre. On a donc d'excellentes raisons de préférer, à ce procédé radical, l'extension lente qui a donné à de Saint-Germain des résultats fort satisfaisants. Lorsque l'affection articulaire est caractérisée, à son début ou dans le cours de son évolution, par quelques phénomènes inflammatoires, il sera quelquefois

utile d'appliquer des sangsues ou des ventouses scarifiées, ou simplement des cataplasmes émollients, parfois arrosés de laudanum. Dans un grand nombre de cas on s'est servi, avec plus ou moins de succès, des onctions belladonnées ou hydrargyriques, des irrigations ou des compresses imbibées d'eau froide, des cautères, des moxas, des vésicatoires, des badigeonnages à la teinture d'iode, enfin de la cautérisation transcurrente ou ponctuée. Cette dernière méthode me semble fort avantageuse : ainsi que Terrier le fait remarquer, elle agit moins sur une tumeur blanche que sur une arthrite chronique, mais j'ai eu trop de fois l'occasion de constater, dans mon propre service, combien elle modifiait favorablement l'état des parties malades pour conserver le moindre doute à l'égard de son utilité et pour ne pas la recommander avec pleine connaissance de cause. Je dois ajouter que je n'ai jamais vu survenir, chez les enfants, d'érysipèle ni d'autre accident local par suite de l'application du fer rouge. Je n'ai jamais cru devoir me servir de l'acupuncture, pratiquée par Richet à l'aide d'aiguilles portées au rouge blanc qu'on enfonce à plusieurs centimètres de profondeur, et pour laquelle Julliard (de Genève) fait usage du galvano-cautère. Cette méthode serait très difficile à appliquer chez les petits malades qu'elle effraierait beaucoup, à moins qu'on employât les anesthésiques, ce dont on peut se dispenser le plus souvent pour faire des cautérisations transcurrentes. Le massage et les douches me paraissent offrir plus d'inconvénients que d'avantages dans le traitement des tumeurs blanches du jeune âge, et il sera bon de s'abstenir de ces moyens à moins qu'on ait pour but particulier de faciliter le rétablissement des mouvements, lorsque l'affection articulaire semble marcher vers la guérison.

Les eschares surviennent fréquemment, et dans un bref délai, chez les sujets prédisposés ; aussi doit-on renoncer, presque invariablement, vis-à-vis de l'enfance, aux bandes élastiques et aux moyens de constriction très énergiques, et ne jamais négliger de protéger la jointure malade et les portions des membres qui l'avoisinent, à l'aide d'une épaisse couche de ouate, ce qui ne prévient pas toujours les accidents. La même prudence est indispensable, lorsqu'on cherche par des mouvements méthodiques, à s'opposer à l'ankylose. Les abcès péri-articulaires seront ouverts promptement ; la temporisation sera indispensable, au contraire, lorsqu'il sera question des collections purulentes développées dans l'articulation. Autant que possible, l'ouverture sera étroite et l'on pourra s'en servir, dans de rares circonstances, pour faire pénétrer les liquides antiseptiques ou astringents. Quelques cas, particulièrement graves, paraissent nécessiter l'amputation ou la résection qui, d'après quelques chirurgiens anglais, doit être préférée à la suppression du membre, tandis que de Saint-Germain a plus de confiance dans la première de ces deux méthodes. Mais l'existence, si souvent constatée en pareilles circontances, de

tubercules dans les poumons, rend, dans un grand nombre de cas, les grandes opérations impraticables.

IV. — COXALGIE.

Description. — L'ensemble morbide, auquel on applique l'expression de coxalgie, n'est autre chose que la tumeur blanche de l'articulation coxo-fémorale. D'après une définition déjà ancienne, c'est une affection qui, phlegmasique à son point de départ, se transforme dans sa physionomie, par suite des conditions diathésiques qu'elle rencontre. Quelquefois elle se manifeste à l'improviste par une douleur vive qui survient à la hanche, à la suite d'un refroidissement ou d'une fatigue. En général, son début est insidieux, les enfants ressentent d'abord de la gène en dedans de la cuisse et au niveau du grand trochanter, ils boitent ou se fatiguent vite ; souvent ils souffrent surtout à la cuisse et au genou. La claudication offre des caractères très variables; tantôt elle se montre dès le commencement, tantôt elle apparaît plus tard à l'occasion d'un faux pas ou d'une chute. Le malade cherche d'habitude à placer la jointure dans l'immobilité ; dans ce but, il fait décrire instinctivement à son bassin un mouvement de circumduction qui donne à la démarche un caractère spécial. La contraction musculaire joue un grand rôle dans cette difficulté que le jeune sujet éprouve à exécuter des mouvements, surtout ceux d'abduction, difficulté qui se transforme souvent en impossibilité et à laquelle contribuent, pour leur part, les ligaments et les néoplasies qui se forment autour de la jointure. Bientôt la marche devient impraticable ; on constate des déformations évidentes, la maladie entre dans sa période d'état et les symptômes se groupent de façon à former deux types qui correspondent à deux séries d'altérations affectant particulièrement, soit les parties molles de l'articulation, soit les os. On peut donc, au point de vue des signes locaux surtout, au commencement de la maladie, admettre deux formes cliniques et décrire séparément, comme l'ont fait quelques pathologistes, la coxalgie capsulaire et la coxalgie osseuse.

Dans la forme capsulaire, la douleur atteint promptement des proportions considérables et coïncide avec une exagération de la contractilité musculaire qui contribue à exaspérer les souffrances. La région est le siège d'une tuméfaction pâteuse qui, produite par un œdème inflammatoire dont le liquide s'infiltre dans les interstices musculaires, fait de rapides progrès et devient bientôt fluctuante sur certains points, par suite de la formation d'abcès de voisinage. Un travail analogue d'hypersécrétion distend la membrane synoviale et il se forme, dans sa cavité, un épanchement qui remplit le manchon fibreux, et provoque parfois son raccourcissement, en éveillant sa

contractilité. Le membre inférieur est allongé en apparence, et placé presque toujours en demi-flexion, en abduction et en rotation en dehors. Le bassin est également dévié et le côté qui correspond à la hanche malade, est situé sur un plan plus déclive et plus antérieur que le côté sain, ce qui explique l'allongement apparent que l'on observe et qui coïncide souvent avec un raccourcissement réel, à l'égard duquel la mensuration ne laisse plus de doute Plus on s'éloigne du début, plus la locomotion est difficile ; la cuisse devient de plus en plus fixe, elle s'atrophie, en même temps qu'elle est condamnée à l'inertie. L'ensellure est augmentée par suite d'une saillie de la fesse plus considérable qu'à l'état normal, et le pli fessier est élevé pour s'abaisser quelquefois plus tard. L'état phlegmasique local fait naître une turgescence qui est généralement passagère, et à laquelle succèdent de la flaccidité et de l'aplatissement. C'est ainsi qu'on peut expliquer l'augmentation et la diminution successives de la convexité fessière. Cependant Martin et Collineau attribuent l'accroissement de l'ensellure à la projection en arrière imprimée au grand trochanter par la demi-flexion, la rotation en dehors et l'abduction. La coxalgie capsulaire parcourt quelquefois toutes les périodes de son évolution, sans engendrer de fièvre. Le plus souvent, elle fait naître des troubles généraux, tels que des frissons, des vomissements, du délire. Ces phénomènes, accompagnés d'élévation modérée de la température et de fréquence du pouls, sont d'autant plus prononcés que la marche est plus rapide.

La coxalgie osseuse donne lieu à des douleurs très modérées et fréquemment presque nulles ou tardives dans leur apparition ; d'autre part, elle occasionne, plus souvent que l'autre forme, des souffrances qui correspondent à la jointure fémoro-tibiale et conduisent facilement l'observateur à de fausses appréciations. La position vicieuse du membre consiste en raccourcissement, en demi-flexion, rotation en dedans et adduction ; la combinaison de ces déviations produit souvent une diminution apparente de longueur, ce résultat est dû également à l'élévation du bassin qui est aussi porté en arrière, du côté malade. La déformation reste pendant longtemps peu prononcée, mais elle finit par empêcher complètement la marche. On voit quelquefois alors la flexion de cuisse sur le bassin prendre de grandes proportions et l'adduction forcée ramener le membre malade au-delà de la ligne médiane. La fesse est aplatie, et le pli fessier abaissé. Chez les petites filles, la grande lèvre du côté malade est parfois écartée de celle du côté opposé. Les faisceaux musculaires, à chaques instants tiraillés, sont de plus en plus contracturés et l'immobilité, à laquelles ils condamnent le membre inférieur, devient chaque jour plus absolue. La suppuration dans la cavité articulaire et l'épanchement dans les parties molles environnantes finissent aussi par se produire et amener la désorganisation complète du

tissu osseux. Toutefois l'évolution est lente et la réaction générale reste, pendant longtemps, sans importance. Les frissons, les troubles digestifs, les différents phénomènes fébriles apparaissent très tardivement.

La maladie marche tantôt très rapidement et tantôt dure des années, en traversant des phases d'amélioration et d'aggravation; aussi a-t-on admis une forme aiguë et une forme chronique. A peu d'exceptions près, la première correspond à la coxalgie capsulaire, la seconde à la coxalgie osseuse. Les récidives sont fréquentes et l'affection peut se terminer, soit par la guérison, soit par l'ankylose ou la suppuration suivie d'ankylose, soit par une luxation spontanée ou par la mort. La première de ses terminaisons n'est pas extrêmement rare si, dès le début, il a été possible d'intervenir avec une médication active. L'ankylose produite par la soudure des os, l'ossification ou l'épaississement des ligaments, la transformation fibreuse des muscles, la production de stalactites péri-articulaires, peuvent s'effectuer dans toutes les attitudes. La suppuration est fréquente, surtout dans les coxalgies capsulaires ; la rapidité avec laquelle le pus se produit est souvent excessive. Tantôt, il naît dans les tissus péri-articulaires et forme des abcès circonvoisins, tantôt il a son point de départ dans la cavité de l'articulation, traverse la capsule et forme des abcès ossifluents qui se dirigent à travers les espaces intermusculaires, soit vers le petit trochanter, soit en sens opposé dans la direction du grand trochanter, soit vers la cavité abdominale. Cette dernière migration n'est possible, cependant, que lorsque le malade est condamné en permanence à l'attitude horizontale, et lorsque la cuisse se place involontairement en flexion très marquée sur le bassin ; elle constitue alors un plan incliné sur lequel le liquide s'écoule vers les parties déclives. La luxation est rare, mais la tête du fémur peut venir occuper tous les points du rebord cotyloïdien et principalement la face externe de l'os iliaque, moins fréquemment le trou ovalaire ou le pubis, très rarement l'échancrure sciatique. La tête du fémur a, dans quelques cas, pénétré dans le bassin, en traversant le bord de la cavité cotyloïde. Enfin, la terminaison par la mort n'est que trop commune chez les enfants de constitution chétive, lymphatiques ou affaiblis par la misère, la nourriture malsaine et insuffisante, et les privations de toute nature. On ne voit la maladie aboutir à une issue funeste qu'après une période de marasme qui est presque toujours de courte durée, à cause de l'importance des désorganisations que subit le malade. Celui ci, d'ailleurs, est, jusqu'à la fin, incessamment en proie à une fièvre intense et à une diarrhée colliquative. On constate qu'il s'amaigrit au plus haut degré, avant de s'éteindre, et qu'il prend une teinte terreuse. Des redoublements fébriles qui surviennent dans la seconde partie de la journée, et de l'œdème malléolaire se produisent à la période ultime. J'ai plus d'une fois

observé, dans ces conditions, une bouffissure de tout le membre inférieur du côté malade et quelquefois même des deux membres inférieurs, simultanément. J'ai souvent, en pareil cas, cherché la présence de l'albumine dans les urines; ces recherches ont presque toujours abouti à un résultat négatif.

Les statistiques, empruntées aux différents pathologistes qui ont étudié cette question, sont très contradictoires. La mortalité est de 88 p. 100, d'après Good, de 73 p. 100, d'après Jacobsen (de Copenhague), de 65 p. 100 d'après la Société médicale de Londres, de 20 p. 100 seulement d'après Marjolin; Cazin compte 55 p. 100 de guérisons. Mais ces relevés sont établis, pour la plupart, très incomplètement, parce qu'ils ne tiennent pas assez compte des conditions si nombreuses et si diverses qui peuvent modifier la marche et l'issue du mal. La mort résulte, tantôt de l'excès du marasme, tantôt d'affections intercurrentes, telles qu'une pneumonie, une phthisie pulmonaire, une méningite ou une péritonite tuberculeuses, une entérite chronique, une lésion des os ou un plegmon. On voit survenir également, dans le cours de la coxalgie, des transformations graisseuses, ou des dégénérescences amyloïdes des reins, du foie, ou de l'intestin, qui hâtent le dénouement et augmentent très rapidement l'état cachectique.

Diagnostic. — Les symptômes de la coxalgie ont une physionomie bien nette et il est presque toujours aisé de la reconnaître; il est plus difficile d'assigner aux lésions une nature précise et un siège déterminé. D'après quelques observateurs, on peut presque toujours distinguer la coxalgie capsulaire de celle qui se rattache aux lésions osseuses; d'autres sont d'une opinion contraire. En réalité, on ne peut avoir de certitude à cet égard, mais il est permis d'arriver à des présomptions plus ou moins fondées. Il est probable qu'il s'agit d'altérations de la capsule, lorsque la maladie débute brusquement après un refroidissement et lorsque la douleur est vive, la contracture musculaire prononcée, l'empâtement de la région considérable, la marche impossible. Si le développement de l'affection a été insidieux, si les souffrances sont modérées et s'exaspèrent la nuit, si d'ailleurs la locomotion peut encore s'exécuter, on doit admettre qu'il s'agit vraisemblament de lésions osseuses; les probabilités deviennent encore plus grandes si l'enfant est strumeux. Bien des cas restent pendant longtemps méconnus: les jeunes sujets se plaignent vaguement de souffrir à la hanche et boitent légèrement sans qu'on attribue une grande importance à ce qu'ils éprouvent. C'est quelquefois par une secousse imprimée au pied du côté malade, et en faisant étendre la jambe sur la cuisse, qu'on éveille, par le choc de la tête du fémur contre la cavité cotyloïde, une sensibilité spéciale qui fait soupçonner la vérité. L'emploi du chloroforme est souvent utile à la période initiale, en amenant temporairement le relâchement des muscles et

en rendant l'exploration plus facile ; on est obligé, plus tard, de se servir du sommeil anesthésique, quand on cherche à savoir si l'ankylose est réelle, si elle est complète ou incomplète. Il faut aussi s'appliquer minutieusement à se rendre un compte exact de l'importance des déviations et s'assurer qu'elles ne sont pas simplement apparentes.

On se rappellera que la ligne qui joint les deux épines iliaques, antérieures ou supérieures, n'est presque jamais horizontale en pareil cas et qu'elle ne forme plus un angle droit avec l'axe du corps. On doit considérer comme important ce changement de direction qui induit souvent le médecin en erreur. Il est également essentiel de ne pas méconnaître l'ensellure. On a imaginé, pour faciliter la solution de ce problème, souvent très obscur, des instruments de précision, parmi lesquels on peut citer particulièrement le compas de Martin et Collineau. Mais ils ne peuvent rendre de réels services que chez les enfants dont l'attitude n'est pas irrégulière, et ce sont justement ceux dont il n'est pas difficile d'analyser les déformations. Nélaton a proposé un procédé de mensuration d'une assez grande simplicité. A l'état sain, une ligne, tirée de l'épine ilaque antérieure et supérieure à la tubérosité de l'ischion, passe au sommet du grand trochanter, quand la cuisse est en flexion moyenne. Si l'on fixe cette ligne par un ruban, et si l'on constate qu'elle passe par un point plus ou moins rapproché de la base du trochanter, on peut supposer que le fémur s'est déplacé de bas en haut. En toute circonstance, il est nécessaire d'explorer avec grand soin les parties molles situées au voisinage de l'articulation coxo fémorale, de s'assurer que les ganglions ne sont pas tuméfiés et qu'il n'existe pas de signe de collection purulente, soit dans la fosse iliaque interne, soit dans la région inguinale. Il est très difficile de distinguer l'hydarthrose et l'arthrite simple de la coxalgie ; mais ces deux maladies sont très rare dans l'enfance, au niveau de la hanche. Les luxations traumatiques peuvent donner lieu à des erreurs de diagnostic, si les commémoratifs font défaut. Il en est de même de la dégénérescence cancéreuse de l'articulation, mais cette affection peut être à peu près complètement éliminée, chez les jeunes sujets, dans le calcul des probabilités. Des abcès se forment fréquemment, soit dans la gaîne du psoas, soit au voisinage de l'un des trochanters, soit à la fesse ou dans la fosse iliaque. Les difficultés d'appréciation sont donc nombreuses, puisqu'un certain nombre d'états pathologiques simulent la coxalgie. Cependant l'on pourra, d'après les préceptes tracés par Valette, affirmer à peu près catégoriquement son existence, lorsqu'on observera des déformations de la hanche, des gonflements partiels de la région, des attitudes vicieuses du corps, en même temps que de la douleur, de la raideur articulaire et de la claudication. On rencontre rarement la sacro coxalgie chez les enfants ; mais cette dernière maladie laisse à l'arti-

culation de la cuisse la liberté de ses mouvements, et est caractérisée, en outre, par des souffrances locales que la pression sur le sacrum et l'os iliaque fait naître.

Schmitz a attiré l'attention des médecins sur un procédé d'exploration qui consiste à atteindre avec le doigt, profondément introduit dans le rectum, la face postérieure de la cavité cotyloïde ; ce qui permet de constater, dans quelques cas, l'existence d'une fluctuation circonscrite et plus ou moins nette et d'éclaircir ainsi le diagnostic de certaines coxalgies exceptionnellement difficiles à reconnaître. Ce fut ainsi qu'il découvrit la maladie coxo-fémorale dans trois faits très obscurs, et relatifs à deux enfants de cinq ans et d'un autre enfant de trois ans.

Le professeur Charcot, dans des leçons faites en 1887, a insisté sur un ensemble symptomatologique, dont le point de départ est l'hystérie, qui simule presque complètement la coxalgie, et que Brodie décrivait déjà sous le nom d'affection hystérique des jointures. Ce complexus, qui parfois a pour cause occasionnelle un traumatisme, est caractérisé par les attitudes vicieuses d'un des deux membres inférieurs, son changement apparent ou réel de longueur, son immobilité forcée, et les douleurs dans les régions de l'aine et du genou ; on retrouve donc ici tous les caractères principaux de la coxalgie vraie qu'on peut appeler aussi la coxalgie organique. Toutefois, s'il y a, entre les deux états, des analogies qui rendent la confusion possible, il existe aussi des dissemblances qui permettent souvent au médecin d'éviter les fausses interprétations. On se rappellera que, dans la pseudo-coxalgie, la sensibilité locale exagérée prend la forme d'une véritable hyperesthésie cutanée. On fait donc naître des souffrances plus violentes en pinçant la peau qu'en comprimant les parties profondes. De plus les hystériques présentent, pour la plupart, ce qu'on appelle les stigmates de leur maladie, c'est-à-dire le rétrécissement concentrique du champ visuel, les zones hystérogènes, les anesthésies circonscrites, très irrégulièrement réparties, et qui se modifient brusquement, sous l'influence des applications métalliques ou de l'hypnotisme. Enfin si l'on remontait dans le passé de leurs ascendants, on découvrirait, chez des parents directs ou chez des collatéraux, des névropathies, des vésanies ou des habitudes alcooliques.

Différents faits de cette catégorie ont été signalés, indépendamment de ceux qui appartiennent à Charcot, Lannelongue, Joffroy, Huet, et une communication intéressante a été faite dernièrement à l'Académie de médecine de Belgique par Jouret, au sujet d'une jeune fille qui fut prise, immédiatement après une chute sur le genou gauche, de contractures du membre inférieur du même côté. Dans l'espace de quelques heures, on vit se produire, avec l'immobilité de la hanche, la flexion à angle obtus de la cuisse sur le bassin et celle de la jambe sur la cuisse, en même temps qu'on constatait de l'hémi-anesthésie gauche, quelques zones hystérogènes et d'autres symptômes d'hystérie bien

accentués. L'anesthésie disparut à la suite d'applications d'acier uni au cuivre qui déterminèrent rapidement des phénomènes de transfert. La guérison complète fut obtenue à l'aide d'un traitement par l'électricité statique et le massage. Ce cas peut passer pour un exemple fort net de coxalgie spasmodique ou de fausse coxalgie, et il était fort important qu'un diagnostic exact fut formulé sur son compte. La même réflexion s'appliquera aux observations du même genre, qui attireront l'attention du médecin. On pourra prédire, à leur égard, une issue bien différente de celle qui appartient à l'arthrite coxo-fémorale. Il faut tenir compte aussi des faits signalés par le professeur Lannelongue, et dans lesquels on doit croire, tout à la fois, à l'existence de lésions de la hanche, et à celle de manifestations hystériques, et savoir assigner à chacun de ces éléments, la part qui lui revient dans la pathogénie des phénomènes morbides, et le rôle qu'il jouera dans leur évolution ultérieure.

Pronostic. — On doit considérer la coxalgie comme une maladie toujours grave et, si la guérison est plus fréquente aujourd'hui qu'autrefois, il n'en est pas moins vrai qu'elle est rarement complète et que, pendant longtemps, le malade reste exposé à des récidives. L'affection ne s'éteint presque jamais sans laisser après elle une infirmité incurable et des difformités. Dans cette question du pronostic, le siège des lésions, leur étendue, doivent également être pris en considération. La coxalgie est, d'après Lannelongue et un grand nombre de chirurgiens, plus bénigne chez les enfants que chez les adultes ; Léon Labbé la regarde au contraire comme particulièrement grave dans le jeune âge, surtout quand elle suppure. Mes observations personnelles me permettent de penser que cette seconde opinion, bien que trop pessimiste, ne s'écarte pas beaucoup de la réalité. Les petits malades strumeux chez lesquels la maladie a été traitée tardivement, et qui ont eu pendant longtemps à souffrir du froid et du défaut de soins ou d'aliments succombent pour la plupart. C'est dans la première phase qu'on peut le plus espérer que les lésions se limiteront, s'arrêteront dans leur progrès, qu'il y aura même un retour complet à l'état normal, si une thérapeutique bien conçue intervient promptement pour combattre les causes auxquelles la maladie se rattache. Dans ces conditions, en effet, il n'est pas impossible que le processus phlegmasique local s'atténue, que la tuberculose ou les autres altérations de la hanche se circonscrivent et s'effacent par regression spontanée, sans qu'il y ait eu suppuration. Si l'on néglige au contraire de recommander simplement l'immobilité et de faire prendre les précautions indispensables, l'affection poursuit sa marche et, si le jeune sujet ne succombe pas, il est condamné à subir toutes les conséquences d'une ankylose osseuse ou fibreuse, ou de déplacements plus ou moins considérables. Enfin les probabilités deviennent très sombres lorsqu'on voit apparaître des abcès au voisi-

nage de la jointure affectée ; toutefois la suppuration ne rend pas un dénouement funeste inévitable, et, même dans ces conditions, la coxalgie peut guérir. D'ailleurs les suppurations qui se développent à la cuisse ou dans la région fessière, sont moins redoutables que celles qui ont la cavité pelvienne pour siège.

Etiologie. — La coxalgie est plus commune pendant la période infantile qu'à toute autre époque de la vie. Rare avant un an, elle est fréquente entre deux et cinq ans, mais surtout entre cinq et dix, et elle n'épargne pas le fœtus. Elle atteint les deux sexes à peu près dans la même proportion : au moins, telle paraît être la conclusion qu'on peut tirer de statistiques contradictoires. Quoiqu'on la rencontre parfois chez des individus sanguins et vigoureux, on l'observe ordinairement chez ceux qui offrent les attributs du lymphatisme ou de la scrofule. L'action habituelle du froid et de toutes les conditions qui débilitent l'organisme, favorise son développement. Les diathèses rhumatismales et syphilitiques, les fièvres éruptives et en particulier la scarlatine ont le même pouvoir. On a cité des cas de coxalgie héréditaire : mais il est très douteux, qu'à l'exemple de Crocq, on puisse regarder l'hérédité, ou plutôt la consanguinité, comme une cause prédisposante. On apprend, assez souvent, cependant, que quelque ascendant direct ou indirect des malades est mort tuberculeux, ou est atteint de tuberculose. L'influence des coups, des chutes, des contusions, des efforts, a été l'objet de nombreuses controverses. D'après Jean-Louis Petit, Larrey, Boyer, toute coxalgie est d'origine traumatique. Bouvier a soutenu, en 1885, devant la société de chirurgie, que cette origine devait être admise au moins pour la plupart des cas. Brodie et Giraldès ont énoncé une opinion très contraire à cette doctrine. S'il faut s'en rapporter à Verneuil, une cause directe ne peut être le point de départ d'une tumeur blanche coxo-fémorale que si le sujet est sous le coup d'une prédisposition spéciale. La question est donc très obscure et ne me paraît pas pouvoir être résolue dans un sens exclusif.

Anatomie pathologique. — On ne peut exposer, avec clarté, les désordres très complexes, que l'on rencontre à l'autopsie des jeunes sujets qui ont succombé à la suite d'une coxalgie, sans les étudier séparément dans les parties molles péri-articulaires, les ligaments, la synoviale et enfin les os. Le tissu cellulaire qui enveloppe l'articulation est œdématié ; l'infiltration occupe à la fois les interstices musculaires et le tissu fibreux péri-capsulaire. Elle est souvent le point de départ d'abcès ou même de phlegmons diffus. La capsule ne tarde pas à être atteinte par le processus inflammatoire qui exalte rapidement sa sensibilité, et amène sa rétraction et son raccourcissement. Son amplitude est diminuée et le changement de longueur porte principalement sur le faisceau de renforcement qu'on appelle le ligament de Bertin. La synoviale, d'abord sèche, est ensuite plus vascu-

arisée qu'à l'état normal, sa cavité ne tarde pas à être occupée par un épanchement dont l'abondance et la nature varient, et qui devient louche et lactescent après avoir été d'abord limpide. On a attribué l'allongement du membre pelvien à l'accumulation de ce liquide dans la séreuse articulaire ; mais il semble démontré que l'épanchement intra-capsulaire contribue seulement à la position défectueuse de la cuisse, et qu'elle ne peut écarter la tête du fémur de la cavité cotyloïde. L'élongation du membre pelvien est, au moins le plus souvent, produite par la déviation de l'axe transversal du bassin qui s'abaisse du côté malade. On rencontre fréquemment des productions pseudo-membraneuses développées sur la partie intra-capsulaire du col du fémur. Le cartilage est frappé, superficiellement d'abord, et plus tard profondément, de dégénérescence granulo-graisseuse. Lorsque la mort a eu lieu à une période avancée de la maladie, la couche cartilagineuse est détruite en totalité ou en partie. Le ligament rond est atteint à la longue par ces lésions phlegmasiques ; plus ou moins infiltré et vascularisé, il est modifié dans son volume et sa consistance, quelquefois désorganisé à un tel point qu'on n'en retrouve plus à l'autopsie que des débris à peine reconnaissables.

Les lésions osseuses n'ont pas moins d'importance que celles des parties molles. L'inflammation, qui a envahi les os, rétrograde et disparaît parfois, mais, dans d'autres cas, elle se termine par l'ostéite suppurée et la carie. Les déformations portent généralement sur le fond de la cavité cotyloïde dont elles désorganisent ultérieurement la partie profonde, en même temps qu'elles s'étendent à la tête du fémur. On trouve également, dans quelques autopsies, soit du pus, soit des tubercules enkystés ou à l'état d'infiltration demi-transparente ou puriforme. En faisant l'examen cadavérique d'un garçon de quatre ans, mort un mois après le début d'une coxalgie, Lannelongue a vu de la matière caséeuse infiltrée dans l'intérieur de la tête du fémur. La même découverte, relativement à la dégénérescence tuberculeuse, est signalée dans deux autopsies décrites par ce professeur, et relatives à des enfants qui avaient succombé quatre ou cinq mois après le commencement d'une arthrite coxo-fémorale, et chez l'un desquels les deux poumons étaient en grande partie détruits par de vastes cavernes. Burns prétend avoir rencontré, dans plusieurs cas, le cancer au niveau de l'articulation ; mais cette dernière dégénérescence ne peut être admise qu'à titre d'exception.

A la période terminale de la coxalgie, les surfaces articulaires ne s'emboîtent plus exactement l'une sur l'autre. Le cotyle agrandi et déformé est détruit sur une partie de son rebord qui, dans certaines circonstances, est transformé en vaste échancrure, à travers laquelle la tête du fémur peut s'échapper. On découvre quelquefois, dans la profondeur de la substance osseuse, des excavations considérables remplies de matière liquide. L'arrière-fond du cotyle est aminci ou

perforé, la tête du fémur, cariée ou infiltrée de liquide purulent, n'a plus que la moitié ou le tiers de son volume. Elle peut être complètement séparée de son col et nager au milieu d'une collection de pus ou de débris de matière osseuse, ou bien on la trouve appuyée sur le rebord de la cavité cotyloïde qui creuse à sa surface un sillon plus ou moins profond. Le ligament rond, ainsi que son coussin graisseux, sont transformés en putrilage et les faisceaux de la capsule dissociés ou détruits ; le manchon fibreux peut être presque complètement anéanti. Plus l'affection se termine à une période éloignée de son début, plus l'œdème de visage, les adénites, les foyers purulents, la décoloration et la rétraction des faisceaux musculaires, ont d'importance et d'étendue.

Traitement. — On commettrait une grave erreur, si l'on considérait la thérapeutique générale comme inutile dans le traitement de la coxalgie. Il faut ordonner aux petits malades les toniques et les reconstituants, l'huile de foie de morue, les préparations de fer et de quinquina, les phosphates ou les hypophosphites alcalins, ainsi qu'une bonne nourriture, un air pur et un logement sain. Il est à désirer que les jeunes sujets vivent, autant que possible, dans des climats à température égale et modérée, et qu'on leur épargne les inconvénients des hivers rigoureux. On obtient de bons résultats de l'usage de certaines eaux thermales chlorurées-sodiques, comme Salies-de-Béarn, Salins, Uriage, Bourbonne, ou du séjour des contrées situées près de la mer, mais bien exposées et à l'abri des vents froids. Le traitement local est ici d'une importance exceptionnelle. Au début, on doit employer, dans quelques cas, les sangsues ou des ventouses scarifiées, et surtout les vésicatoires volants camphrés, de dimensions modérées et fréquemment répétés, ou les pointes de feu pratiquées à l'aide du thermocautère. Quant aux onctions faites avec l'extrait de belladone, l'onguent hydrargyrique, l'iodure de plomb ou de potassium, l'extrait thébaïque ou l'extrait de ciguë, elles peuvent procurer du soulagement, mais n'ont qu'une influence fort incertaine, au point de vue de la guérison. Elles sont indiquées cependant, lorsque des abcès se forment. Dans presque tous les cas, on devra chercher à assurer aux malades un repos complet, combiné avec une extension suffisante. Il est facile de produire l'extension à l'aide d'un procédé très simple : un étrier de toile ou de sparadrap, disposé autour du pied, sert à fixer l'une des extrémités d'une corde, à l'autre extrémité de laquelle est suspendu un poids qui, pour les enfants, variera d'un à cinq kilogrammes, et qu'on augmente graduellement ou qu'on diminue, suivant les circonstances ; la corde roule sur une poulie qui s'adapte aisément à un lit de fer. En général, l'extension forcée est bien supportée et, dès les premiers jours, elle détermine la disparition des douleurs qui privaient l'enfant de sommeil. On constate fréquemment que la suppression du poids coïncide

avec le retour de l'insomnie. Lorqu'il faut, pour amener le membre dans l'extension, pratiquer d'abord le redressement forcé, on ne peut se dispenser de soumettre le jeune malade à l'action du chloroforme. Il est très rare qu'il faille recourir à la ténotomie ou à la myotomie. En détruisant une attitude vicieuse, qui empêche le fonctionnement régulier des muscles, on fait souvent cesser de suite leur état spasmodique. Si l'os est atteint de carie, il faut procéder avec beaucoup de prudence, pour ne pas produire de fracture. L'application du poids et de la poulie n'est pas nécessaire, quand il y a tout à la fois extension de la cuisse sur le bassin et allongement apparent du membre pelvien, mais, si cette élongation fictive coïncide avec une légère flexion de la cuisse sur le tronc, la traction exercée sur le pied devient inutile. Certains praticiens cependant, en immobilisant la partie malade, préfèrent la demi-flexion à l'extension.

Pour produire l'immobilisation, on peut se servir de bandes ou de pièces de tarlatane enduites de plâtre, de silicate de potasse, ou de dextrine ; à ces appareils, sont annexés quelquefois des attelles. Ils doivent envelopper, totalement ou en partie, le membre pelvien du côté malade, ainsi que le bassin, sans s'opposer au jeu des organes abdominaux. Leur application n'est pas exempte de difficulté et exige beaucoup de dextérité et d'habitude ; à côté de grands avantages, ils présentent des inconvénients sérieux, car leurs extrémités inférieures ou supérieures amènent quelquefois des lésions des parties molles. S'il y a menace d'ulcération, il faut pratiquer des incisions sur leurs bords, et protéger avec de la ouate les tissus comprimés; au besoin, on doit sans hésiter retirer complètement l'appareil. D'ailleurs, il est toujours nécessaire de le renouveler au bout de quelques semaines et, malgré toutes les précautions employées en pareil cas, on découvre, chez beaucoup d'enfants, des points fluctuants ou des eschares, lorsqu'on met à nu les parties molles.

La gouttière de Bonnet rend de grands services dans le traitement de la coxalgie. En emboîtant la partie postérieure du bassin et des membres abdominaux, elle permet de maintenir la partie malade allongée et étendue à l'aide d'un ou plusieurs colliers ou de lanières de cuir. L'emploi de cette gouttière n'empêche pas d'adapter au pied la poulie et le poids, d'après le procédé que je viens de décrire. On doit citer aussi l'appareil de Ferdinand Martin, qui se compose d'une ceinture entourant le bassin et servant à opérer la contre-extension, et d'une réunion d'attelles, parallèles les unes aux autres, qui s'articulent au niveau du genou, et entre lesquelles le membre est placé. Grâce à l'articulation qui correspond à la jointure fémoro-tibiale, on peut fléchir l'un sur l'autre les deux segments du membre inférieur, ou les laisser dans l'extension. Enfin on sera souvent obligé de pratiquer la contre-extension, non seulement sur le bassin, mais sur les aisselles, par des liens que l'on fixera à la tête du

lit. L'appareil, dont se servent Lannelongue et Duret, ressemble beaucoup à celui de Martin, mais en diffère par la suppression des attelles. Le traitement des abcès de voisinage ou des abcès ossifluents exige des soins spéciaux. Lorsqu'ils sont volumineux, ils s'ouvrent d'eux-mêmes ; toutefois il vaut mieux provoquer l'évacuation du pus en agissant sans trop de précipitation, mais en se gardant bien également de trop temporiser. On pratiquera, tantôt une seule incision d'assez grande dimension, tantôt deux incisions qui serviront à établir un trajet destiné à introduire des mèches ou des tubes à drainage. Par ces ouvertures, on pourra, soit effectuer avec la curette le grattage des surfaces osseuses, soit faire des irrigations et des lavages avec des liquides astringents ou antiseptiques. La résection peut être parfois nécessaire ; moins en faveur en France qu'à l'étranger, préconisée en Angleterre par Wright, de Manchester, elle doit être réservée pour les cas où il est devenu absolument improbable que le malade guérisse par d'autres méthodes, où les enfants sont très jeunes, les organes viscéraux sains, les phénomènes de fièvre ou de suppuration et les troubles généraux modérés. La désarticulation de la cuisse, quelquefois tentée, compte à son actif plusieurs succès.

Coxalgie des nouveau-nés. — Le fœtus est dans quelques circonstances atteint d'affection coxo-fémorale ; deux exemples de luxation congénitale consécutive à des coxalgies développées avant la naissance, ont été observés par Morel Lavallée et cités par Bouchut. Les deux enfants succombèrent promptement. Dans les deux cas, la cuisse était en extension, le genou en flexion légère, le membre avait sa longueur normale, le pied sa direction naturelle et le fémur une mobilité exagérée; il y avait en outre un abcès considérable de la hanche et, à l'autopsie, on s'aperçut que la capsule, le bourrelet cotyloïdien et le ligament rond étaient réduits à l'état rudimentaire, la tête fémorale diminuée des deux tiers et luxée directement en dehors. Les faits de cette nature semblent devoir se rapporter, soit à une arthrite sèche, soit à une hydarthrose de la période intra-utérine.

V. — LUXATION CONGÉNITALE DE LA HANCHE.

Description. — La luxation peut être simple ou double : dans le premier cas, le malade boite parce que le membre inférieur du côté luxé est plus court que celui du côté opposé. Lorsque ce membre raccourci s'est posé à terre, le tronc continue à s'incliner latéralement et en arrière ; en même temps, le ventre est projeté en avant, ce qui augmente l'ensellure. Quelques enfants marchent sur la pointe du pied pour détruire en partie le raccourcissement ; en général, le genou du côté malade rencontre l'autre pendant la déambulation, et tend à le croiser. Le plus souvent, le déplacement produit des dou-

leurs au niveau de l'articulation coxo-fémorale, et amène rapidement la fatigue. On remarque que le jeune sujet boite moins en courant qu'en marchant ; si on l'examine pendant qu'il est couché, on constate sans peine l'existence des signes qui appartiennent à la luxation. La région, qui correspond à la fosse iliaque externe, présente une convexité anormale produite par la présence de la tête du fémur ; le pli fessier est relevé et en partie effacé, le membre malade a perdu une partie de son volume, en même temps qu'il a diminué de longueur. Les mouvements communiqués s'exécutent librement à l'exception de celui d'abduction qui est ordinairement limité ; l'obliquité du fémur en bas et en dedans a augmenté. Lorsque la luxation est bilatérale, les déformations que je viens de décrire, existent des deux côtés. L'ensellure est très prononcée et le bassin fortement incliné en bas et en avant ; l'abdomen est proéminent. Les membres inférieurs sont légèrement en flexion, à la hauteur de la hanche ou de l'articulation fémoro-tibiale. Les genoux sont très rapprochés l'un de l'autre ; le tronc paraît être d'une longueur exagérée par rapport à celle des membres inférieurs. En marchant, l'enfant se balance d'une façon spéciale, comme dans la luxation unilatérale, et chacun de ses pieds ne s'appuie sur le sol que par la face plantaire de ses orteils.

Dans tous les cas de luxation congénitale, la tête du fémur continue à se mouvoir sur le pelvis, dans toutes les directions ; il n'y a de gène que dans l'abduction. Lorsqu'on place l'enfant dans le décubitus horizontal, cette mobilité devient encore plus marquée et s'accompagne d'un raccourcissement qui s'efface, si l'on tire le membre inférieur de haut en bas. Le médecin qui tient sa main appliquée sur le grand trochanter et sur le bassin, tandis qu'un aide saisit la jambe au-dessus de l'articulation tibio-tarsienne et la déplace en différents sens, s'aperçoit que le fémur se porte vers la crête iliaque, toutes les fois que le membre inférieur est poussé de bas en haut, tandis qu'il s'en écarte si l'on fait une traction sur ce membre, dans une direction contraire. On sent souvent, en outre, au moment où il n'y a qu'une légère différence de longueur apparente entre les deux membres, un soubressaut, parfois très prononcé, comme si l'extrémité du fémur heurtait en passant un bord osseux. Le bourrelet saillant qu'on découvre à l'aide de cette exploration, correspond aux limites de la cavité cotyloïde, dont le développement est incomplet, mais qu'une pression, pendant longtemps exercée sur la tête fémorale, finirait par élargir, en agissant sur sa garniture fibro-cartilagineuse. L'observateur constate enfin, presque toujours nettement, par la palpation, l'existence d'une contracture musculaire, qui provient de l'état de raccourcissement habituel dans lequel les muscles sont restés par suite de la diminution de longueur du membre, et parce qu'on a abandonné ce membre à lui-même, sans faire de tractions pour le ramener à ses dimensions normales.

Diagnostic. Pronostic. — L'existence de la luxation se reconnaît sans difficulté, et c'est par les commémoratifs qu'on arrive à savoir si elle est congénitale. Comme les renseignements de cette nature font souvent complètement défaut, ce côté de la question reste, dans bien des cas, très obscur. En général, les déplacements contemporains de la naissance sont doubles, et caractérisés par une mobilité de la tête du fémur qu'on ne rencontre jamais dans une luxation traumatique ou pathologique. Le pronostic n'est pas grave au point de vue de l'existence, cependant le déplacement congénital du fémur, s'il est limité à un seul côté, entraîne une déformation pelvienne et peut devenir plus tard une cause de dystocie. On croyait autrefois que la thérapeutique n'avait aucune influence sur cet état; le contraire paraît démontré aujourd'hui, à condition qu'on agisse quand l'enfant est encore très jeune.

Étiologie. Anatomie pathologique. — On a attribué la production de la luxation congénitale à différentes causes. On l'a expliquée par une longueur exagérée de la capsule et l'absence de contact entre la tête du fémur et la cavité cotyloïde, par un arrêt de développement des surfaces articulaires, par une position irrégulière du fœtus, par des pressions extérieures exercées sur l'utérus ou par les manœuvres de l'accouchement, par l'hydarthrose ou le relâchement des ligaments, par la rétraction ou, au contraire, l'atrophie et la paralysie des muscles circonvoisins. L'affection est beaucoup plus fréquente chez les filles que chez les garçons ; les statistiques sont toutes d'accord sur ce point. Dans ces différents relevés, un seul malade sur cinq, six, et même sur huit ou neuf, appartient au sexe masculin. Sur trente observations recueillies par Pfender, trois seulement concernaient des enfants mâles. Pour certains pathologistes, l'ampleur plus restreinte du cotyle est la cause de cette différence qui, pour d'autres, s'explique par le nombre des malformations bien plus considérables dans le sexe féminin que chez l'homme. D'après une troisième théorie, les garçons sont, plus que les filles, à l'abri de la luxation spontanée, à cause de la descente du testicule qui les porte à placer instinctivement les membres inférieurs dans l'extension. On a invoqué également l'influence de l'hérédité ; mais sur un total de cinquante faits, Pfender a trouvé une seule fois le déplacement congénital chez la mère de l'enfant malade ; néanmoins on découvre assez fréquemment la tuberculose chez les ascendants, soit du côté maternel, soit du côté paternel, et il semble vraisemblable qu'il faut admettre, entre les deux états, des liens étiologiques assez étroits. Enfin on a pu rattacher quelques cas à des traumatismes qui se sont produits pendant la grossesse. Les caractères anatomo-pathologiques, constatés à l'examen microscopique, ne sont pas les mêmes sur les nouveau-nés que sur les enfants plus avancés en âge. Chez le sujet qui vient de naître, la capsule, allongée et amincie, est repoussée de

bas en haut, par l'épiphyse fémorale ; elle contient une certaine quantité de liquide. La cavité cotyloïde et la tête du fémur sont plus petites qu'à l'état normal, le ligament rond n'est pas détruit ; quelquefois on rencontre, dans l'articulation, des fausses membranes ou du pus. Quand la mort a eu lieu à une phase plus ou moins avancée de la période infantile, le manchon capsulaire s'étrangle à sa partie moyenne et quelquefois se rompt sur une portion de son étendue ; le ligament rond, allongé et aplati, est parfois détruit, la tête du fémur atrophiée, son col raccourci, le cotyle moins profond qu'à l'état normal. On a découvert, dans certaines autopsies, les traces d'un travail de néo-formation ayant pour but de créer une cavité nouvelle, destinée à loger l'extrémité de l'os de la cuisse. Dans la luxation double, les diamètres du détroit supérieur de bassin sont allongés et sa disposition rappelle la forme d'un cœur de carte à jouer. L'axe de la cavité pelvienne est modifié et la colonne vertébrale atteinte de lordose au niveau de la région lombaire. Si la luxation est unilatérale, l'ouverture du bassin est comparable à un ovoïde dont la grosse extrémité correspond au côté malade. La portion lombaire du rachis devient convexe du même côté. On rencontre aussi des courbures de compensation au niveau des parties moyenne et supérieure.

Traitement. — On peut prescrire, comme moyens palliatifs, l'immersion dans l'eau froide, la gymnastique, l'électricité pratiquée sur les muscles pelvi-trochantériens, et l'usage de ceintures de cuir entourant le bassin et auxquelles il faut ajouter des goussets pour loger les trochanters et au besoin des cuissards, des béquillons ou des ressorts, afin de donner plus de résistance et plus de force à l'appareil. Des guérisons, citées par Dubreil, ont été opérées par Pravaz; pour arriver à ce résultat, il faut pratiquer, pendant plusieurs mois, une extension préparatoire à l'aide d'un plan incliné, sur lequel on fait coucher l'enfant, dont le membre malade est fortement maintenu par un appareil inamovible, une gouttière de cuir et un poids fixé au pied par une corde qui passe au-dessus d'une poulie. La réduction est réalisée à l'aide d'un levier fixé sur un pivot vertical, adapté à un des côtés de l'appareil. Elle ne doit être tentée que lorsque le membre inférieur paraît s'être allongé dans des proportions notables, et lorsqu'on constate une diminution considérable de la cambrure des lombes et de la saillie du grand trochanter. On admet que, lorsque la luxation est réduite, la tête du fémur s'enfonce peu à peu dans le cotyle, dont la cavité augmente progressivement de profondeur. Cinq à six mois sont nécessaires pour que ce travail s'opère, et c'est alors seulement qu'on peut faire exécuter au malade, sans lui permettre de se lever, des mouvements soigneusement réglés qui se rapprochent de ceux que la marche exige. A une période plus avancée, on pourra le placer sur un chariot flamand, muni de bé-

quilles. Ce traitement est pénible et demande beaucoup de temps : c'est après une longue série d'exercices pratiqués par l'enfant, d'abord dans la position horizontale, puis dans la station verticale, avec des souliers d'une grande solidité, qu'on peut le laisser marcher, sans recourir à l'assistance de béquilles ou de tout autre support artificiel. D'après Richard Barwell, cette méthode qui a réussi en Angleterre, à quelques malades traités par Burckminster Brown, ne conduit pas à une véritable réduction, mais seulement à l'agrandissement progressif d'une cavité cotyloïde, primitivement trop étroite pour loger l'épiphyse fémorale. Les améliorations obtenues par Pravaz et par Brown, seraient d'ailleurs, suivant quelques observateurs, beaucoup plus rapides, si l'on sectionnait les muscles contracturés.

VI. — PARALYSIE PSEUDO-HYPERTROPHIQUE.

Description. — L'affaiblissement des membres pelviens est le symptôme qui le premier attire l'attention de l'observateur. L'enfant, qui a déjà commencé à marcher, se fatigue promptement, tombe lorsqu'il rencontre le moindre obstacle, et finit par se faire porter. Si la maladie a commencé peu de temps après la naissance, l'apprentissage nécessaire à toute locomotion régulière se fait très tardivement et imparfaitement. Au bout de cinq ou six mois, très rarement dès la période initiale, on remarque que les masses musculaires de la partie postérieure de la jambe deviennent plus volumineuses et plus dures à la pression ; quelquefois elles prennent un développement excessif. Cette hypertrophie s'étend souvent ensuite aux muscles fessiers et sacro-lombaires. Le jeune sujet marche en se balançant d'une façon particulière, et en penchant le tronc vers le côté qui s'applique sur le sol. S'il cherche à rester debout et immobile, il cambre ses reins pour porter le centre de gravité en arrière du sacrum, et écarte les jambes l'une de l'autre. Il tombe en avant, si l'on essaie de lui faire prendre une attitude régulière. Une teinte marbrée existe à la peau, au niveau des faisceaux musculaires affectés, et la température locale est tantôt abaissée et tantôt élevée, peut-être par suite de la paralysie des vaso-moteurs.

Après avoir progressé pendant un ou deux ans, l'état pathologique s'arrête dans son évolution ascendante et entre dans une période stationnaire qui peut durer plusieurs années. A ce moment, les parties inférieures du corps présentent un développement fort remarquable, tandis que les parties supérieures restent maigres et décharnées. Ce contraste est caractéristique, mais, dans un certain nombre de cas, les muscles des bras et des avant-bras, ceux des épaules et même ceux de la face sont envahis par l'hypertrophie. Alors l'enfant a des formes athlétiques, son visage est coloré, il pos-

sède tous les attributs extérieurs qui appartiennent d'habitude à l'état de santé parfaite, les fonctions de la vie végétative s'accomplissent régulièrement, et cependant, le petit malade est frappé d'impotence fonctionnelle, souvent absolue, au point de vue du mouvement. Dans d'autres circonstances, il parvient encore à marcher, mais avec beaucoup de peine, et seulement sur la pointe du pied. D'après Duchenne, de Boulogne, l'extrémité inférieure se déforme par suite de la rétraction du triceps crural, et il se produit un équinisme bilatéral qui finit par être assez prononcé pour que le talon ne puisse toucher le sol. La face plantaire est alors profondément creusée et son bord interne se relève. On peut constater que les premières phalanges sont étendues avec exagération sur l'extrémité des métatarsiens, et que les deux dernières sont au contraire en flexion. Cette disposition donne à leur réunion la forme d'une griffe. Les jeunes sujets qui sont atteints de cette infirmité, ne peuvent se relever, lorsqu'ils tombent, qu'en s'appuyant sur leurs deux genoux.

Les malades, arrivés à l'âge de la puberté, s'affaissent ordinairement de plus en plus. Ils deviennent incapables de supporter l'attitude verticale, par suite de la débilité excessive de leurs membres inférieurs, et restent constamment assis, ou dans le décubitus horizontal ; beaucoup d'entre eux ne quittent pas leur lit. Les muscles du tronc, ceux du membre supérieur perdent également leur activité fonctionnelle et finissent par diminuer de volume. La contractilité électrique, à peu près intacte d'abord, diminue dans des proportions notables, puis est presque complètement anéantie, tandis que, sur tous les points de l'organisme, la peau conserve, dans son intégrité, la notion du contact et de la douleur. Les réflexes tendineux, normaux pendant les premières périodes de la maladie, s'affaiblissent et disparaissent à la longue. Pendant longtemps encore, on constate une absence complète de fièvre et un état général satisfaisant; les fonctions de la vie végétative continuent à s'accomplir régulièrement. Mais, le plus souvent, les jeunes malades s'épuisent au bout d'un certain nombre d'années. Pour la plupart, ils succombent avant d'avoir atteint l'âge de quinze ans, rarement après vingt ans, par suite d'une affection intercurrente qui les emporte promptement, et à laquelle ils ne peuvent résister.

Nous ne possédons de notions exactes sur la paralysie pseudo-hypertrophique, que depuis une trentaine d'années. Cependant, quelques faits rentrant évidemment dans le cadre de cette affection, avaient été publiés à l'étranger, avant qu'on eût commencé à la décrire nettement. A partir de 1860, plusieurs cas furent mentionnés avec plus de précision, par Spielmann, Griesinger, Eulembourg, Cohnheim, Wernick, Wagner et Heller. Enfin, en 1868, Duchenne, de Boulogne, exposa magistralement tous les caractères de la pseudo-

hypertrophie, qu'il appela d'abord paraplégie hypertrophique de cause cérébrale. Mais cette dénomination a été promptement ensuite abandonnée pour faire place successivement à celles d'hypertrophie musculaire, d'atrophie lipomateuse, de lipomatose luxuriante atrophique, de paralysie myosclérosique, de sclérose musculaire progressive, de paralysie avec surcharge graisseuse interstitielle. Depuis le remarquable mémoire de Duchenne, les recherches de Charcot, Friedreich, Kelsch, Mahot, Hamon et Bourdel ont complété nos connaissances sur cet état morbide, qui marche lentement, car il peut durer dix ou douze ans. Ajoutons qu'après avoir supposé qu'il fallait le rattacher à des lésions des centres nerveux, on le considère aujourd'hui, d'un accord à peu près unanime, comme une myopathie essentielle, et qu'on reconnaît dans son évolution trois périodes distinctes : une première, pendant laquelle l'énergie locomotrice s'affaiblit, une seconde, caractérisée par l'hypertrophie apparente des muscles, une troisième, qui correspond à la généralisation et à l'aggravation des phénomènes paralytiques.

Diagnostic. — La paralysie pseudo-hypertrophique est facile à reconnaître, si l'on tient compte de la coïncidence d'un état de faiblesse et d'incapacité fonctionnelle, plus ou moins absolue, avec une conservation complète et même un accroissement de volume des groupes musculaires. Cette coïncidence donne à la maladie un cachet spécial; caractérisée en effet par la bonne santé apparente de l'individu, ses formes athlétiques, l'impossibilité dans laquelle il est de se tenir longtemps debout, et même de quiter le lit, elle ne ressemble en aucune façon aux autres paralysies de l'enfance. Cependant sa physionomie devient beaucoup moins nette, lorsqu'elle est très ancienne. L'atrophie succède à l'hypertrophie et, à cette dernière phase, les erreurs sont très faciles à commettre, surtout si les commémoratifs font défaut, ou s'ils sont inexacts. On n'oubliera donc pas que la paralysie dite spinale, est caractérisée par un brusque début, qu'elle ne frappe ordinairement qu'une partie limitée de l'economie, dont elle provoque très vite l'amincissement, sans entraîner préalablement une exagération du volume normal. Quand à la maladie qu'on a appelée l'atrophie musculaire progressive, elle s'attaque en général d'abord à l'orbiculaire des lèvres, et suit ultérieurement une marche descendante, en détruisant partiellement et successivement les faisceaux musculaires qu'elle frappe d'une façon très irrégulière ; en outre, elle reste toujours liée à un amoindrissement notable des régions affectées. Enfin la maladie de Thomsen qui présente, avec la pseudo-hypertrophie, quelques analogies, s'en distingue par sa marche stationnaire, ainsi que par le caractère passager des attitudes anormales et des déformations qui ne se produisent que lorsque le malade, après avoir été au repos pendant quelque temps, se trouve, par suite d'une raideur tétanique temporaire, dans l'impossibilité de

se déplacer ou de remuer quelque partie de son corps, comme il avait l'intention de le faire.

Pronostic. — Il n'y a rien que de facheux à présager, quand il s'agit d'une paralysie pseudo-hypertrophique; le pronostic n'est pas absolument fatal, lorsque la maladie n'est pas encore éloignée de son début, mais, en dehors de la phase initiale, toute croyance optimiste, au sujet d'une guérison, est une illusion à peu près complète, et la persistance indéfinie de l'état stationnaire est l'avenir le moins sombre que l'on puisse prédire au jeune malade. Si cette opinion est la seule à laquelle doive s'arrêter un médecin instruit, en présence d'un pareil ensemble de symptômes, il n'en est pas de même pour les parents qui ne peuvent croire que leur enfant soit condamné à ne pas guérir, quand ils constatent chez lui tous les attributs d'une bonne santé, et un développement du système musculaire qui semble augmenter, ou au moins ne pas diminuer, tant que le jeune sujet n'a pas dépassé la dixième ou la douzième année. Sans dire à une famille, à ce point de vue, toute la vérité, il est nécessaire cependant de ne pas lui laisser entièrement une sécurité que la marche ultérieure des phénomènes doit fatalement détruire.

Étiologie. — La maladie débute ordinairement pendant les premières années de la vie, quelquefois même peu de temps après la naissance ; il est très rare qu'elle se développe après l'âge de dix ans. Bien souvent, la paralysie n'a pas de cause appréciable ; dans quelques cas, elle a succédé à une crise éclamptique ou à une fièvre éruptive. On a pensé qu'elle devait se rattacher quelquefois à une influence héréditaire, et cependant on ne connaît pas d'exemples de transmission directe, ce qu'on comprendra sans peine, si l'on se rappelle que la pseudo-hypertrophie se termine presque toujours par la mort, avant que les malades soient nubiles. On l'a observée en même temps chez plusieurs enfants d'une même famille et à peu près du même âge ; un assez grand nombre de faits de ce genre ont été notés par Meryon, Griesinger, Heller, Mahot et Bourdel. Les filles sont beaucoup moins souvent atteintes que les garçons qui, dans la statistique relative à cet état pathologique, figurent dans la proportion de 85 p. 0/0. On a vu quatre sœurs d'une même famille rester en bonne santé, tandis que leurs quatre frères étaient tous paralysés. De plus, quand la maladie pseudo-hypertrophique frappe une fille, son début est presque toujours tardif. On a remarqué, plus d'une fois, que les sœurs d'individus du sexe mâle, atteints de paralysie pseudo hypertrophique, restaient bien portantes et donnaient le jour à des enfants qui, ultérieurement, ont été frappés à leur tour. D'après Heller, une mère saine peut communiquer le germe de la maladie à ses descendants, par atavisme. Abstraction faite de la prédisposition individuelle, il est permis de croire, dans une certaine limite, à l'action de quelques causes accessoires, telles qre la scrofule, la fraicheur et l'humidité

des logements. Si ces influences étiologiques ont réellement quelque pouvoir, leur rôle n'est jamais que très subalterne.

Anatomie pathologique. — Des examens cadavériques pratiqués avec beaucoup de soin par Cohnhein, Eulembourg, Charcot, Pierret, et d'autres micrographes de la plus haute compétence ont démontré, jusqu'à présent, que les centres nerveux étaient sains ou que, si l'on rencontrait quelques lésions, elles n'étaient que secondaires. Les altérations musculaires, qui doivent être regardées comme primitives, occupent de préférence les muscles jumeaux et soléaires, les triceps cruraux, les fessiers, les sacro-spinaux, et, au niveau des membres supérieurs, les biceps, les deltoïdes et les faisceaux de l'avant-bras. Les rhomboïdes, les dentelés, les grands pectoraux, les sterno-mastoïdiens, les muscles de la partie antérieure de la jambe échappent presque toujours à la dégénérescence, qui envahit plus rarement encore les couches musculaires du cou et de la tête. Néanmoins, Bergeron, Meryon et Coste ont signalé des exemples de généralisation presque complète de la lésion qui, dans un de ces cas, s'étendait aux muscles de la langue. Des recherches microscopiques faites sur de petits fragments de tissu musculaire, enlevés pendant la vie avec un emporte-pièce fabriqué spécialement pour cet usage, ont permis de reconnaître qu'il y a surtout hyperplasie du tissu conjonctif interstitiel des muscles, ce qui fait voir à l'observateur, sous le champ du microscope, tantôt un amoncellement de cellules fusiformes et de noyaux, tantôt un tissu fibrilaire ondulé de nouvelle formation. Les tissus primitifs, tout en restant striés transversalement, deviennent plus grêles qu'à l'état normal, et quelquefois sont réduits au myolenne, dans lequel Charcot et Friedreich ont découvert plusieurs fois une prolifération exagérée de noyaux. De plus Cohnhein a rencontré des fibres hypertrophiées et trifurquées, mélangées à celles que l'atrophie avait frappées. Le tissu adipeux intermusculaire se développe d'habitude considérablement et finit par ressembler à un lipôme, lorsque la maladie parvient à une période avancée. Quant à la transformation graisseuse du tissu connectif interstitiel, dans les cas très anciens, elle n'a pas une importance aussi prépondérante et n'est pas aussi constante que Duchenne le pensait.

Dans une nécropsie faite par Handfort, sur un petit garçon mort d'asphyxie, on trouva le diaphragme métamorphosé en tissu fibreux et dépourvu de tissu musculaire, on constata que beaucoup de muscles de la vie de relation présentaient des traces de régression graisseuse plutôt qu'une dégénérescence fibroïde confirmée, ce que l'on attribua à la courte durée de la maladie. Enfin le cœur était surchargé de graisse, et ses parois contenaient des noyaux de sclérose du tissu conjonctif interstitiel, en même temps qu'une infiltration adipeuse, disséminée sur d'autres points. Une autre nécropsie, faite par O. Berger, démontre également que la paralysie pseudo-hyper-

trophique est une myopathie pure. Cet observateur a trouvé une infiltration graisseuse de tous les muscles, même de ceux de la langue et des yeux, avec diminution de volume de la fibre musculaire, et légère prolifération de tissu conjonctif, tandis que l'hyperphasie de l'élément connectif avait paru beaucoup plus prononcée sur un fragment musculaire, extrait à l'emporte-pièce de la jambe du malade, cinq ans avant sa mort.

Traitement. — Différents médicaments ont été prescrits sans grand succès dans la paralysie pseudo-hypertrophique. On a recommandé à l'intérieur l'usage de l'huile de foie de morue, des alcalins, du carbonate de fer combiné avec la poudre de fève de Saint-Ignace, de la décoction de saponnaire, de l'iodure de potassium. A l'extérieur, on a eu recours aux douches froides ou chaudes, aux bains sulfureux, aux frictions, au massage, et surtout aux courants intermittents et même aux courants continus. D'après Roquette, l'électricité galvanique conduit à de mauvais résultats, et aggrave les phénomènes au lieu de les atténuer, chaque fois qu'on soumet le malade à des séances fréquemment répétées. Erb croit que ce traitement n'est pas nuisible, mais reste sans effet, tandis que Bénédick a vu survenir, chez trois malades, de l'amélioration, après avoir électrisé le grand sympathique à l'aide des courants continus. Dans deux observations signalées par Duchenne, de Boulogne, on a combiné le massage, les douches froides, avec la faradisation localisée, en faisant prendre à l'intérieur l'huile de foie de morue, en pratiquant en outre l'électrisation tous les deux jours, pendant cinq à six minutes, et en se servant d'un courant à intermittences éloignées, dont on variait soigneusement la tension. Ces deux cas, dans lesquels on commença à agir à une période peu avancée du mal, se terminèrent par une issue favorable. Malheureusement, ce sont les seuls qui aient bien fini; toutefois ils prouvent que le médecin ne doit pas se laisser aller à un découragement absolu et à une abstention systématique en présence d'une paralysie pseudo-hypertrophique, mais qu'il faut, au contraire, agir le plus tôt possible, soit par l'excitation électrique, soit par les autres reconstituants locaux ou généraux.

VII. — ATROPHIE MUSCULAIRE PROGRESSIVE INFANTILE.

Description. — On observe, chez les enfants, plusieurs variétés d'atrophie musculaire grogressive. Le type qu'on rencontre le plus habituellement dans le jeune âge, bien décrit par Duchenne, de Boulogne, en 1872, fut plus complètement mis en évidence, douze ans plus tard, par Landouzy et Déjérine, sous le nom de facio-scapulo-huméral. Cette maladie débute d'une façon caractéristique; les muscles de la face s'altèrent les premiers, mais, tandis que la dégénérescence s'attaque tout d'abord à ceux qui servent à la mimique,

elle épargne constamment ceux de la langue, du pharynx, de l'œil, ainsi que les masticateurs. En frappant les muscles labiaux, l'atrophie fait naître un épaississement du pourtour de l'orifice buccal qui s'élargit quand le malade rit, ce qu'il ne fait plus que dans le sens transversal, tandis qu'on voit se former une sorte de coupure verticale qu'on croirait faite par un instrument tranchant, à côté de chaque commissure. La lèvre inférieure s'abaisse, la prononciation des consonnes labiales devient difficile et le sifflement impossible. L'occlusion des paupières ne s'effectue plus qu'imparfaitement et souvent les deux sphincters se ferment ou s'ouvrent inégalement. Le front ne peut plus se plisser et reste lisse comme l'ivoire ; les sourcils ne se relèvent pas. Le processus atrophique de la face, dont la marche est lente, donne à la physionomie un caractère plus ou moins prononcé d'atonie et d'immobilité ; quelquefois, cependant, l'enfant semble rire ou pleurer, quelquefois aussi l'une des moitiés de la face est plus atrophiée que l'autre et la symétrie se trouve détruite, sans qu'il y ait paralysie véritable.

Plus tard, la diminution de volume se propage aux membres. L'amincissement s'étend tout d'abord aux membres supérieurs, en commençant par les pectoraux, le rhomboïde, le trapèze ; puis elle envahit presque toujours simultanément les deux bras qui deviennent grêles et contrastent, par leurs proportions mesquines, avec les avant-bras dont les muscles conservent pendant longtemps leur volume, abstraction faite du long supinateur et des radiaux qui finissent par s'atrophier. Les muscles de la main, au contraire, restent souvent intacts ; mais il en est quelquefois autrement. Alors les éminences thénar et hypothénar s'aplatissent, et les mouvements d'abduction ou d'adduction des doigts cessent d'être possibles : dans certains cas, même, la main prend la forme d'une griffe. A une phase plus avancée de la maladie, les parties déclives de l'économie sont atteintes à leur tour : l'altération se manifeste en premier lieu dans les muscles de la fesse et de la partie supérieure de la cuisse, tandis qu'à la jambe, qui reste longtemps indemne, les muscles antérieurs et externes, sont plus sérieusement touchés que les autres. Cette répartition inégale de la dégénération aboutit à un équinisme plus ou moins accentué et à l'obligation, pour les jeunes sujets, de marcher sur leurs orteils, sans appliquer sur le sol la partie postérieure de leurs pieds. Il faut noter que, par exception, le mal peut débuter au niveau des extrémités inférieures. Les faisceaux musculaires du cou, le diaphragme, les couches intercostales, restent ordinairement intactes, tandis que les muscles des parois de l'abdomen et les sacro-lombaires s'atrophient. On constate, chez certains enfants, des déviations du rachis et des courbures latérales du tronc, soit à droite, soit à gauche, quand la déchéance ne frappe pas de la même manière les groupes musculaires placés de chaque côté de la ligne médiane.

Les muscles dégénérés ne sont d'habitude animés par aucune contraction fibrillaire ; on constate rarement sur eux la réaction de dégénérescence, tandis qu'on note fréquemment la conservation des réflexes tendineux et celle de la sensibilité électrique, dont l'intégrité, plus ou moins complète, dépend du nombre des fibres musculaires restées saines. On a signalé, en outre, une contracture ou une rétraction tendineuse qui, marquée surtout au niveau du biceps, donne lieu à un raccourcissement permanent et devient un obstacle aux mouvements d'extension, en formant une sorte de corde perceptible, sous la peau, par la vue et le toucher. Dans quelques observations, l'anesthésie a été mentionnée. Les malades se paignent quelquefois aussi de douleurs locales, ou de sensation de froid. L'évolution de la myopathie se fait lentement ; sa durée n'est jamais inférieure à un ou deux ans. La guérison n'est pas impossible, mais on la regarde comme très exceptionnelle ; le plus souvent, les phénomènes morbides durent autant que la vie, mais le malade peut atteindre un âge avancé. Toutefois son existence sera plus d'une fois raccourcie, soit par une bronchite, une pneumonie, ou toute autre affection intercurrente, qui souvent occasionnera une mort prompte, soit par un marasme consécutif à un affaissement toujours croissant.

Le professeur Erb, d'Heidelberg, a décrit une autre forme d'amyotrophie, qu'on a appelée juvénile, parce qu'on la rencontre souvent chez des sujets qui ont dépassé les limites de l'enfance, mais qui débute plus fréquemment encore, avant qu'après quinze ans, plus souvent chez les garçons que chez les filles. La dégénérescence atteint ici de prime-abord les muscles dorsaux, ceux de l'épaule et du bras, en n'envahissant à l'avant-bras que le long supinateur et en laissant, dans leur état d'intégrité complète, les faisceaux de la main. Elle s'étend aux muscles de la fesse et de la cuisse, mais touche peu à ceux de la jambe qui, quelquefois même, s'hypertrophient légèrement. On a cru qu'elle respectait la face ; mais des observations de Rémak et de Mossdorff, ont démontré qu'on se trompait. D'ailleurs, ainsi que Marie et Guinon l'ont fait remarquer, cette participation des muscles faciaux au processus atrophique, passe facilement inaperçue, car il est trés délicat de mettre en évidence certains troubles légers de la physionomie. Dans le type exposé par Erb, comme dans celui de Landouzy et Déjérine, les contractions fibrillaires, la réaction de dégénérescence, font défaut, les réflexes tendineux sont conservés, la contractilité électrique paraît affaiblie, la rétraction tendineuse a é signalée. La marche de la maladie est chronique, sa durée indéfinie. Les muscles, durs et comme fibreux, dans certains cas, ont, dans d'autres, une consistance gélatineuse. A côté de ces deux formes principales de l'atrophie musculaire infantile, on doit encore citer celle décrite par Eichorst, sous la dénomination de fémoro-tibiale et caractérisée par une diminution de volume, qui

intéresse, en premier lieu, les extrémités inférieures, et celle qu'a mentionnée Brossard, sous le titre de fémorale avec griffe, et dans laquelle la dégénérescence envahit d'abord les interosseux plantaires et les cruraux. Les faits appartenant à ces deux variétés doivent être considérés comme très peu nombreux.

Diagnostic. Pronostic. Étiologie. — L'atrophie musculaire progressive a pour caractères des déformations qui ne ressemblent pas à celles de la paralysie infantile. Il est donc bien difficile de confondre ces deux états, dont l'un frappe tout d'abord la face et la partie supérieure du corps, tandis que l'autre, qu'on rencontre presque exclusivement dans les premières années de la vie, affecte bien plutôt la moitié inférieure de l'organisme et produit beaucoup plus promptement l'amoindrissement des parties lésées. Il n'y a pas d'analogie entre la myopathie atrophique progressive et celle qui affecte le deltoïde et n'a qu'un caractère purement local. Certaines déformations atrophiques succèdent à des manifestations rhumatismales à marche chronique, mais elles sont circonscrites au voisinage des jointures affectées. Leur physionomie est donc toute différente de celle qui appartient à l'état dont on doit la description à Duchenne. Si le diagnostic est d'habitude assez facile, le pronostic sera toujours fort sérieux. Toutefois, on ne désespérera pas absolument de la guérison chez les enfants, mais il ne faut pas se dissimuler que l'arrêt de développement, subi par le système musculaire, s'oppose à la croissance normale et devient le point de départ de déviations de l'axe rachidien et de déformations du thorax, qui ont une influence fâcheuse sur les différents viscères. L'étiologie est fort obscure, la maladie s'est assez souvent manifestée chez plusieurs membres d'une même famille, quelquefois sous des formes différentes ; il est en outre prouvé qu'elle est héréditaire ; mais l'hérédité démontrée a été, tantôt directe, tantôt collatérale ; elle provient de la mère plus fréquemment que du côté paternel. L'affection peut sauter une génération ; les deux sexes y sont également prédisposés. Dans un certain nombre de cas, les fatigues physiques exagérées, l'exposition habituelle à une température basse et humide, l'alimentation insuffisante, sont les circonstances auxquelles on a cru pouvoir attribuer l'origine des phénomènes atrophiques.

Anatomie pathologique. — D'après des travaux déjà anciens de Charcot, Hayem, Bourneville, Hallopeau, on a cru pendant longtemps devoir rattacher l'atrophie musculaire progressive à une lésion spinale consistant en une sclérose des cornes antérieures de la substance grise de la moelle, des artérioles et des principaux capillaires, avec exsudation autour de ces vaisseaux et prolifération des éléments de la névroglie. On assignait à ces lésions une nature inflammatoire, et l'on supposait que leur point de départ correspondait aux cornes antérieures elles-mêmes. Des recherches plus ré-

centes semblent démontrer que les centres nerveux restent sains, ou ne sont affectés que d'une façon secondaire, dans la forme décrite par Landouzy et Déjérine et surtout dans la forme juvénile de Erb. L'altération principale de la myopathie atrophique progressive de l'enfance semble donc résider dans le tissu musculaire. Si l'on examine les muscles chez un sujet mort à la suite d'une maladie déjà ancienne, on les trouve pâles et amincis ; à un degré encore plus avancé, ils ne sont plus constitués que par un tissu cellulo-fibreux, puis deviennent complètement graisseux. Au microscope, on constate l'amoindrissement du diamètre des faisceaux musculaires et la diminution du nombre des stries qui finissent par disparaître. A mesure que la transformation fait des progrès, le sarcolemme se vide, et il vient un moment où ses parois s'accolent. Cependant son contenu est quelquefois remplacé par un produit de nouvelle formation qui se dépose, soit entre les fibres des faisceaux, soit dans leur intérieur. Cet élément nouveau est, d'après Robin, une matière granuleuse, tandis que, d'après Wirchow, il doit être considéré comme de nature adipeuse. Peut-être faut-il croire à deux états moléculaires successifs, correspondant à deux phases différentes d'une métamorphose régressive. Beaucoup de microcraphes de nos jours, croient qu'avant le stade d'atrophie, il y a toujours un premier stade hypertrophique. On rencontre souvent, en effet, des fibres musculaires hypertrophiées, à côté d'autres fibres déjà frappées d'atrophie. Dans une autopsie faite par Landouzy et Déjérine, on a découvert une myosite atrophique, avec sclérose peu prononcée des fibres atteintes qui restaient striées, sans altération protéique ou pigmentaire, et sans irritation des noyaux du sarcolemme. D'après Roth, de Moscou, la lésion essentielle de l'atrophie progressive est une diminution de longueur de la fibre musculaire, par suite de la transformation fibreuse de ses deux extrémités ou de l'une des deux seulement. En se raccourcissant, elle prend l'aspect fusiforme ou celui d'un simple tractus fibreux.

Traitement. — En face de cette maladie, les résultats de la thérapeutique sont ordinairement négatifs ; si l'on a quelquefois arrêté son développement, c'est à l'électrisation localisée qu'on doit presque toujours ce temps d'arrêt. Si l'on s'en rapporte à Ladame, le traitement de la myopathie progressive primitive consiste surtout dans l'emploi de la galvano-faradisation, conformément au procédé de Watteville qui consiste à faire passer, dans le même fil et la même direction, le courant galvanique et le courant induit. On peut espérer quelques bons effets de certaines sources d'eaux sulfureuses ou chlorurées sodiques, ainsi que des bains de mer, quant aux vésicatoires et aux cautérisations transurrentes, leur efficacité n'est pas plus grande chez les très jeunes malades que chez les adultes. On cherchera à soutenir les forces des enfants par tous les moyens reconsti-

tuants et toniques; on s'attachera à corriger, autant que possible, les déformations du thorax par les moyens mécaniques et à remédier, par des appareils orthopédiques, aux inflexions latérales ou antéro-postérieures de la colonne vertébrale, plus importantes ici que dans la paralysie infantile classique. Par les massages, les frictions excitantes, les douches locales, tièdes ou froides, on s'efforcera de réveiller la vitalité des couches musculaires dans une membre atteint d'un commencement d'atrophie. Il n'est pas impossible, à l'aide de ces moyens, auquel on joindra souvent une gymnastique modérée, d'enrayer les progrès de la maladie. Bien que la guérison soit fort problématique, il n'est pas défendu de l'espérer.

VIII. — MALADIE DE THOMSEN.

Description. — Thomsen a attaché son nom à un ensemble symptomatologique très étrange qu'il a fort exactement décrit après l'avoir étudié en même temps sur lui-même et sur plusieurs membres de sa famille. Rarement observé en France, cet état morbide rentre dans le cadre de la pathologie infantile, puisqu'il débute ordinairement dans les premiers temps de la vie; je ne puis donc le passer sous silence. Ce complexus qu'on a désigné également sous la dénomination de dysmyotonie congénitale, de myotonie congénitale intermitente, de spasme musculaire du début des mouvements volontaires, est caractérisé par une raideur spasmodique qui se produit dans les muscles de la vie de relation. C'est au moment où le malade ébauche cet acte que la rigidité le saisit au niveau de la partie appelée à se déplacer. Ce phénomène ne dure que quelques secondes, s'il s'agit d'un mouvement unique, mais il a plus de persistance, si le mouvement se répète plusieurs fois de suite ; parfois il se généralise à un tel point que la marche ou la station verticale deviennent impossible. Toutefois il cesse d'exister dès que les premières tentatives de déplacement ont été accomplies, et on voit alors le mouvement se faire avec aisance et régularité. Il résulte, de ces rigidités temporaires de quelques muscles, des attitudes bizarres qui n'ont qu'une durée restreinte. Chez certains individus, on constate de la lordose: ou bien ils deviennent instantanément immobiles, comme s'ils étaient brusquement pétrifiés. D'autres ne peuvent garder leur équilibre et tombent lourdement à terre; quelques uns saisissent avec force un objet qui se trouve à leur portée et le serrent involontairement. Le spasme se développe de préférence dans les couches musculaires de la partie inférieure du corps; mais aucune région n'en est complètement à l'abri. Chez quelques malades, il affecte spécialement les muscles de la main, chez d'autres, ceux de la face ou de la langue, ceux de l'isthme du gosier ou du pharynx, les masseters, les buccinateurs, en respectant tou-

jours, d'après les observations recueillies jusqu'à présent, les muscles de la vie organique. Les fibres musculaires atteintes du spasme s'hypertrophient; l'augmentation de volume, parfois considérable, s'accompagne, dans certains cas, d'un accroissement de consistance. On les voit devenir aussi durs que le bois ou la pierre. Chez d'autres on sent sous la peau, au moment de la contraction, un assemblage de bosselures et de dépressions entremêlées. Loin d'être amplifiée, la force de ces faisceaux musculaires est en général amoindrie. Ils sont plus excitables à la percussion qu'à l'état normal; tantôt leur impressionabilité par les courants faradiques ou galvanique ne subit aucune modification importante, tantôt, d'après des faits cités par Erb, elle est exagérée, et donne lieu à des contractions qui se produisent lentement, mais persistent pendant cinq ou dix secondes et même pendant une demi-minute. Il n'y a généralement ni anesthésie ni hypéresthésie; les raideurs musculaires ne s'accompagnent pas de douleurs véritables, elles font naître seulement des picotements avec une sensation de gêne, d'engourdissement, ou de pesanteur. Les reflexes cutanés restent normaux; les reflexes tendineux sont tantôt un peu diminués, tantôt légèrement exagérés. On a signalé enfin, chez quelques malades, soit de la tristesse, soit une grande irritabilité de caractère, soit de fréquentes migraines.

Diagnostic. Pronostic. — Il n'est pas difficile de confondre la maladie de Thomsen avec la paralysie pseudo-hypertrophique; mais la seconde de ces deux affections est caractérisée par un affaiblissement ou une impotence locomotrice complète, ainsi, que par des attitudes anormales qui existent à l'état permanent. Si l'on tient compte aussi de l'absence d'atrophie des masses musculaires qui ne sont pas atteintes par la rigidité musculaire, on ne portera pas un jugement erroné. On pourrait attribuer à tort la raideur temporaire des muscles à la tétanie, si l'on ne savait pas que celle-ci se localise à peu près constamment dans les extrémités, qu'elle n'a qu'une durée limitée, et qu'elle est très douloureuse. La maladie de Thomsen ne réagit pas d'une façon défavorable sur la santé générale, les individus qui en sont atteints peuvent parvenir à la vieillesse; mais elle constitue une grave incommodité. Les phénomènes, par lesquels elle se traduit à l'observateur, restent indéfiniment stationnaires, quand ils ne s'aggravent pas avec les années. On ne doit donc pas, lorsqu'on est appelé à porter un pronostic sur son compte, présenter la guérison comme vraisemblable.

Étiologie. Anatomie pathologique. Traitement. — La cause la plus puissante qu'il faille invoquer ici est à coup sur l'hérédité. Il s'agit, en effet, d'un état pathologique qui se manifeste en général, avec une intensité variable, sur plusieurs membres d'une même famille, appartenant à un certain nombre de générations successives, et qui parfois est appréciable dès le berceau, tandis que chez d'autres en-

fants, elle ne se révèle qu'entre la huitième et la douzième année. On a tendance à croire, cependant, que l'affection est congénitale, parce qu'on a remarqué que, chez la plupart des jeunes sujets qui en sont manifestement atteints, on a pu découvrir, pendant les premières années de leur existence, des troubles de la locomotion engendrés par la raideur passagère de certains groupes musculaires et donnant lieu, momentanément, à des mouvements maladroitement exécutés ou à des attitudes irrégulières. On admet également que les garçons y sont beaucoup plus prédisposés que les filles, mais l'on ne sait rien de précis relativement à l'influence possible de la frayeur ou des autres circonstances accidentelles qu'on a cherché à faire entrer en ligne de compte, au point de vue de l'étiologie.

Certains pathologistes pensent que la maladie de Thomsen dépend de troubles psychiques qui modifient le pouvoir de la volonté sur les fonctions des muscles; d'autres supposent qu'elle se rattache à une lésion spinale, d'autres placent son point de départ dans une excitation morbide de la partie des centres nerveux qui commande à la tonicité musculaire. D'après Strumpell, Ballet, Marie, Bernhard, il faut aller chercher l'explication des symptômes dans une altération du tissu musculaire lui-même. Mais, les recherches histologiques laissent beaucoup d'obscurité sur cette question. Ponfick a trouvé une augmentation de volume des faisceaux primitifs, Rieder une augmentation de volume de la fasciculation fibrillaire. Erb a constaté que les fibres musculaires ont doublé de diamètre, que leur forme est arrondie au lieu d'être polygonale, que leurs contours sont indécis, que dans beaucoup d'entre elles il y a des vacuoles, que d'ailleurs les noyaux du sarcolemne sont plus nombreux et que le tissu conjonctif interstitiel est plus abondant qu'à l'état sain. On a tenté, sans beaucoup de succès, d'administrer aux malades de l'atropine et de la strychnine, on n'a pas obtenu de meilleurs résultats en employant soit l'électricité galvanique ou faradique, soit l'hydrothérapie. D'après Marie, c'est au massage ou à la gymnastique qu'il vaut le mieux avoir recours, sans qu'on ait le droit d'affirmer qu'on en tirera un sérieux profit.

IX. — MYOSITE OSSIFIANTE. OSSIFICATION DES MUSCLES.

Description. — Cette affection est extrêmement rare. Les faits de cette nature, auxquels Bouchut fait allusion, ont été signalés, pour la plupart, par des médecins anglais. L'induration de la substance des muscles s'est traduite à l'observateur, tantôt par des nodosités sur différents points, tels que le cou, les épaules, les parois thoraciques, tantôt par une sorte de rénitence diffuse qu'on percevait à travers la peau sur un espace plus ou moins étendu ; le grand pectoral

a été particulièrement mentionné comme pouvant être atteint par cette dégénérescence. En dehors de ces caractères, on a noté la raideur des articulations auprès desquelles s'inséraient les muscles ossifiés, l'immobilité des différents segments des membres affectés, les flexions ou les extensions forcées, l'incurvation et la fixité de la colonne vertébrale, la suppression des mouvements thoraciques, de la respiration et des déplacements de l'omoplate. En général, l'abdomen avait sa conformation régulière, les membres pelviens, normalement disposés, jouissaient de toute leur puissance fonctionnelle.

Cependant, dans un cas observé par Huth, les muscles de l'abdomen étaient indurés à gauche et à droite, sur une grande portion de leur étendue, et ceux de la région lombaire présentaient la même altération. L'une des cuisses était fléchie à angle droit sur le bassin, et la jambe de ce côté restait dans la même attitude par rapport à la cuisse. Les deux articulations de la cuisse étaient complètement ankylosées, tandis que les avant-bras avaient conservé leur mobilité. Les faisceaux musculaires donnaient à la palpation la sensation d'une cuirasse osseuse. On découvrait facilement sous la peau des saillies de consistance osseuse au niveau du crâne, des mâchoires, du cou et du dos.

Étiologie. Traitement. — On ne sait rien de précis sur les causes qui peuvent déterminer la transformation osseuse des muscles. L'âge des jeunes malades a beaucoup varié; les uns approchaient de l'adolescence, les autres n'avaient pas dépassé la première ou la seconde année. On a supposé que les nodosités ossifiées succédaient à des gommes syphilitiques; mais rien, à mon sens, ne démontre que cette hypothèse soit rationnelle. On pourrait plutôt admettre qu'un processus inflammatoire est le point de départ de cette induration. Les faits relatifs à cette altération sont trop peu nombreux et trop incomplètement observés, pour qu'on puisse être édifié sur le pronostic et sur les chances de guérison qu'une semblable réunion de symptômes peut offrir; il est incontestable, cependant, qu'elle est grave, car elle prive les malades d'une partie de leurs moyens de locomotion, et les réduit à un état d'infirmité dont il n'est pas prouvé qu'ils puissent sortir jamais. On a plusieurs fois administré, en pareille circonstance, l'iodure de potassium sans succès, et aucun autre moyen n'a eu plus d'efficacité.

X. — HÉMATOME DU STERNO-MASTOIDIEN.

Description. — Sous cette dénomination, on a décrit une variété de tumeurs qu'on a rencontrées un assez grand nombre de fois chez les très jeunes enfants, et qui, brièvement signalée par Bouchut, a été bien décrite par Bohn de Kœnigsberg; ce médecin en a réuni quinze

observations. D'autres faits ont été cités par Melchiori, Paget, Dolbeau et plus récemment par Tordeus de Bruxelles, Blachez et Launois. Ces intumescences circonscrites occupent l'un des deux côtés du cou, le droit plus souvent que le gauche. Elles sont fusiformes, peu douloureuses à la pression et de consistance élastique a peu près semblable à celle du cartillage ; on n'y sent pas de fluctuation. Elles s'accompagnent d'un faible degré de gène fonctionnelle, et peuvent disparaître, mais avec beaucoup de lenteur. Il est assez facile de reconnaître qu'elles sont développées dans le sterno-mastoïdien ; leur extrémité inférieure est quelquefois bifurquée comme le muscle lui-même. Au-dessus d'elles, la peau ne présente aucun changement de consistance, ni de coloration, et reste mobile. La tète est quelquefois inclinée du côté malade, ce qui peut faire croire au médecin qu'il s'agit d'un torticolis. Cependant un examen attentif permettra presque toujours d'éviter cette erreur.

Étiologie. — D'après Wiks, l'affection a des relations étiologiques avec l'attitude du fœtus dans la cavité utérine, et dépend de son mode de présentation. Blachez et Planteau supposent que la lésion résulte de tiraillement exercés sur les fibres du sterno-mastoïdien, pendant les manœuvres de l'accouchement. On a remarqué que les enfants atteints de ces tumeurs s'étaient tous présentés par le siège. On a pensé que, lorsque la tête restait engagée dans l'excavation pelvienne, son côté droit était ordinairement opposé à la main droite de l'accoucheur et que, naturellement, les tractions et les pressions pratiquées pour amener la sortie de l'extrémité céphalique portaient plutôt sur ce côté que sur l'autre. On s'est expliqué de cette façon la fréquence des hématomes cervicaux beaucoup plus grande à droite qu'à gauche. Kustner combat cette assertion et croit que l'intumescence est produite par les mouvements de torsion du cou, au moment ou l'enfant descend le long des parois vaginales. Il faut remarquer que ces torsions peuvent avoir lieu dans tout accouchement spontané, qu'on les rencontrera dans les présentations du sommet comme dans celles du tronc, qu'elles ne prouvent donc nullement qu'on soit intervenu par une opération quelconque. Quelle que soit la valeur de ces diverses interprétations, il est certain que c'est toujours très peu de temps après la naissance que ces tumeurs ont été constatées et que, tantôt elles avaient atteint de prime abord tout leur développement, tantôt au contraire elles ont paru, pendant quelques jours, augmenter de volume.

Anatomie pathologique. Traitement. — Les examens cadavériques font défaut lorsqu'il s'agit de définir avec netteté la nature des lésions. On a supposé que la tuméfaction était produite par du tissu fibreux dont l'origine serait un développement exagéré des éléments conjonctifs interstitiels. Mais il me semble plus rationnel de croire avec Launois que les faisceaux de muscle se rompent en partie ou en

totalité et, qu'à la suite de cette rupture, il se fait un épanchement de sang dans la gaîne aponévrotique, très résistante dans sa partie inférieure. C'est dans la portion la plus épaisse du sterno-mastoïdien, au point où ses deux divisions se confondent en un seul faisceau que la solution de continuité des fibres semble avoir lieu le plus souvent. Cette rupture est vraisemblablement suivie d'une myosite qui aboutit à une formation de tissu fibreux. Les tumeurs disparaissent spontanément, mais, je ne suis pas aussi partisan de l'expectation que le sont les pathologistes qui les ont les mieux étudiées. La résolution ayant toujours été très lente, il me paraît logique d'admettre qu'à l'application de ouate sur la région, qu'on a conseillée pour empêcher les traumatismes, il y a lieu de joindre l'usage de frictions avec des pommades iodurées ou belladonnées. Rien ne démontre, au contraire, l'utilité du traiment antisyphilitique qu'on a cru devoir prescrire quelquefois.

BIBLIOGRAPHIE. — Velpeau. *Dict. de méd. et chir.* Art. ARTICULATIONS, t. IV, Paris, 1833. — Bonnet. *Thérap. des mal. art.*, 1853. — *Bull. de thérap.* 1846. — Barrier. *Gaz. des hôp.*, 1848. — Jamin et Terrier. *Loc. cit.* — Delpech. *Othomorph.* Paris, 1828. — Lugol. *Gaz. med. de Paris*, 1831. — Parise. *Archiv. gén. de méd. de Paris*, 1843. — Ballu. *Tum. bl. et leur trait.* Paris, 18›2. — Bouvier. *Malad. chron. de l'ap. locom.* Paris, 1858. — Nélaton (E). *Th. de Paris*, 1860. — Duval (M). *Th. de Paris*, 1864. — Panas. *Dict. de méd. et de chir. prat.* Art ARTICULATIONS, t. III. Paris, 1865. — Morel-Lavallée. *Bullet. Acad. méd.* 1853-54. — Marjolin (R.). *Gaz. méd. de Lyon.* 1859. — Labbé (L.). *Th. Agreg.* de Paris, 1863 — Guersant. *Bull. de Therap.* 1864. — Padieu. *Th. de Paris.* 1864. — Martin et Collineau *Coxalg. nat. et trait.* Paris, 1865. — Paquet. *Th. de Paris*, 1867. — Giraldès. *Lot. cit.* — Holmes. *Lot. cit.* — Valette. *Dict. de méd. et chirg. prat.* Art. COXALGIE, t. X, Paris, 1869. — Cazin et Perrochaud. *Bull. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1876. — Mathieu et Strauss. *Dict. encycl. des sc. méd.* Art. COXALGIE. — Testelin. *Gaz. méd. de Paris*, 1839. — Wilkinson. *Méd. Gaz*, 1846. — Bouchut. *Loc. cit.* — D'Espine et Picot. *Loc. cit.* — Meryon. *Med. chir. Transact.* t. XXXV. — Heller. *Klin. Beobacht.*, in *Arch. f. klin. Med.* 1875. — Friedreich. *Urb. wahre und. falsch. Muskelhup.* Berlin. 1873. — Wilks. *The Lanc.* 186'. — Bohn. *Deutsch. Klin.* 1844. — Blachez. *Gaz. hebd.* 1876. — Tordeus. *Journ. de méd. chir. et pharm. de* Bruxelles, 1882. — Launois. *Rev. mens. des mal de l'enf.* Paris, 1883. — Kustner. *Centralbl. gynæk*, 1886. — Thomsen. *Arch. fur psych.*, 1876. — Seeligmuller. *Jahrb. fur Kindesheilk.*, 1878. — Mahot. *Th. de Paris*, 1877. — Eichorst. *Berl clin. Wochenschrift.*, 1873. — Strumpell. *Berl. clin. Wochenschrift.*, 1881. — Damaschino. *Gaz. des hôp.*, 1882. — Hamon. *Th. de Paris*, 1883. — O. Berger. *Arch. fur psych.*, 1883. — Erb *Arch. fur Klin. med.*, 1884. — Charcot. *Prog. méd.*, 1885 — Marie et Guinon. *Rev. de méd.*, 1885. — Landouzy et Dejérine. *Rev. de méd.*, 1885 et 1886. — Bourdel. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Brossard. *Th. de Paris.*, 1886. — Ladame. *Rev. de méd*, 1856. — Marie. *Dict. encycl. des sc. méd.*, 1887. — Raymond. *Gaz. des hôp.*, 1888. — Hitzig. *Berl. clin. wochenschr.* 1888. —

Legras. *Gaz. des hôp.*, 1889. — Handford. *Brit. med. red.*, 1889. — Dr Hourdin. *Gaz. méd. de Picardie*, 1885. — Suchard. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Lucas-Championnière. *Journ. de méd. et de chir. prat.*, 1886. — Schmitz. *Centralbl. fur chir.*, 1886. — Richard-Barwell. *Brit. med. journ.*, 1887. — Pfender. *Revue des mal. de l'enf.*, 1889. — Wright. *Brit. med. Journ.*, 1889. — Duret et Flamant. *Journ. des sc. méd.* de Lille, 1889. — Lannelongue. *Coxo-tuber. et tubercul. vertébr.*, 1886 et 1888. — Charcot. *Prog. méd.*, 1886. — Huet. *Prog. méd.*, 1886.

CHAPITRE III

DÉVIATIONS

I. — TORTICOLIS.

Description — L'état morbide désigné sous ce titre débute en général à l'occasion d'un refroidissement subit ou quelquefois d'une fausse position prise pendant le sommeil. A la fin de la nuit, le malade se réveille en éprouvant une douleur violente et une rigidité particulière du cou qui semble tordu. L'attitude vicieuse connue sous le nom de torticolis est habituellement produite par la contraction ou la rétraction du sterno-mastoïdien. Par suite du raccourcissement de ce muscle, la tête s'incline du côté malade et est entraînée dans un mouvement de rotation qui dirige la face du côté opposé. L'inclinaison de la tête, quelquefois peu prononcée, est, dans d'autres cas, tellement marquée que l'oreille se met en contact avec l'épaule ; alors la peau du cou se plisse sur la moitié concave du cou et se tend sur sa moitié convexe. Le menton ne se trouve plus sur la ligne médiane et se dirige vers le côté opposé à celui sur lequel siège la lésion musculaire. Le muscle rigide fait saillie sous la couche tégumentaire, tandis que son congénère reste flasque ; si l'on explore la partie postérieure de la région cervicale, on constate d'habitude que les apophyses épineuses forment une courbe à concavité tournée du même côté que celle de la nuque. Si le cas est ancien, il existe à la partie supérieure du dos une courbure dont la concavité est dirigée en sens inverse de l'incurvation cervicale. L'épaule du côté malade est plus élevée que l'autre. L'inclinaison du cou fait naître de la gène dans l'évolution du larynx et dans ses fonctions et, chez certains enfants, les efforts de phonation deviennent impossibles. Le côté du crâne opposé à l'affection musculaire se développe avec exagération, tandis que l'autre s'amoindrit. On a noté également qu'au niveau de la partie convexe du cou, la température était supérieure, de quelques dixièmes de degré, à celle de la partie

concave. Le malade peut ordinairement augmenter à volonté l'inclinaison de la tête, mais il lui est totalement ou presque totalement impossible de la ramener vers sa direction normale. Les mouvements communiqués par lesquels on essaye d'obtenir le redressement donnent lieu à des souffrances plus ou moins vives, au voisinage du muscle contracturé ou rétracté qui, à l'état d'immobilité, est à peu près insensible. Dans un certain nombre de cas, le faisceau du muscle qui s'insère à la clavicule reste à l'état physiologique.

Le torticolis est ordinairement accompagné d'un peu de tuméfaction, il coïncide parfois avec d'autres myalgies ; dans un grand nombre de cas il disparaît promptement, mais parfois aussi il devient le point de départ d'un état chronique. Parfois aussi il n'existe que par intermittences. Tantôt alors il est franchement périodique et disparaît quand on administre le sulfate de quinine, tantôt il se reproduit à des intervalles irréguliers, sous l'influence de mouvements volontaires ou involontaires, de secousses ou d'émotions. Chez certains enfants, la déviation n'existe pas quand la tête est appuyée et elle se reproduit dès que le point d'appui fait défaut. Une jeune fille de dix ans, que j'ai eu, il y a quelques années, l'occasion d'observer, était atteinte d'une contracture du sterno-mastoïdien qui cessait d'exister lorque l'enfant était couchée dans son lit ou soutenue par le dos d'un fauteuil ; tous les signes du torticolis devenaient très promptement évidents dans la station verticale, ou ils apparaissaient brusquement s'il survenait une contrariété ou une impression désagréable. L'application presque permanente d'un collier sembla mettre définitivement un terme à cet état de choses. Lorsqu'un des sterno-mastoïdiens est paralysé le muscle semblable du côté opposé amène par sa tonicité, dont aucun organe antagoniste ne détruit plus l'effet, une déviation de la tête et du cou analogue à celle qui résulte d'une contracture ou d'une rétraction. Le torticolis paralytique doit être considéré comme très rare.

Une difformité de même nature peut être produite par d'autres muscles que le sterno-mastoïdien. Le trapèse est quelquefois contracturé : alors, son bord inférieur fait saillie sous la peau ; le renversement de la tête en arrière et sa rotation atteignent un degré très prononcé. Dubreuil mentionne la contracture du scalène antérieur, Duchenne celle du splenius et de l'angulaire de l'omoplate. Enfin, on a observé celle du peaucier qui, dans une observation recueillie par Gooch, a occasionné une déviation considérable de la commissure labiale, en bas et du côté malade, en même temps que l'inclinaison de la tête dans le même sens. Cette contracture du peaucier peut intéresser une partie du muscle ou sa totalité, et donner lieu à un plissement du tégument qui lui donne l'aspect ridé qu'on rencontre chez les vieillards. Delore de Lyon considère le rôle des muscles postérieurs du cou comme très important. Il suppose

que les déviations ou les torsions de la portion cervicale de la tige rachidienne ont presque toutes, pour cause efficiente, la contracture du trapèze, du splénius, du grand complexus, des scalènes et des bords du cou, tandis que celle du sterno-mastoïdien résulte d'une action reflexe et n'est que consécutive. Quand l'inclinaison de la tête est fortement accentuée et invétérée, la colonne vertébrale participe à la déviation. Alors on note, au niveau des derniers vertèbres cervicales et des premières dorsales, l'existence d'une incurvation à concavité tournée du côté opposé à la direction de la tête. Cette inflexion se rattache au système des courbures de compensation et ramène le centre de gravité dans le plan médian du corps.

Diagnostic. — Il est fort important, en présence d'une déviation de la tête, de se rendre compte aussi exactement que possible de la nanature des lésions qui ont amené la difformité. Si cette question n'est pas à peu près complètement élucidée, il est impossible d'instituer une médication rationnelle ; mais la solution du problème est difficile, car les causes d'erreur sont nombreuses. L'arthrite cervicale ou mal de Pott sous-occipital présente, en effet, plus d'une analogie avec le torticolis musculaire. Cependant l'affection siège alors principalement au niveau des articulations occipito-atloïdienne et occipito-axoïdienne, elle donne lieu à de la tuméfaction et, dans certains cas, à des abcès dont on constate l'existence en arrière du cou ou sur ses côtés, et à des douleurs que la pression ou les déplacements font naître au voisinage des os et des articulations, et non au niveau des muscles. La déviation, qui survient en semblable circonstance, est tantôt la flexion ou l'extension, tantôt l'inclinaison sur l'un des côtés, isolée ou accompagnée d'une rotation de la face qui est presque toujours dirigée dans le même sens. Mais, comme les muscles peuvent être raccourcis par action reflexe ou parce que le processus phlegmasique, qui s'est attaqué d'abord aux os et aux articulations, les envahit ultérieurement, comme, pour la plupart, les petits malades sont dans l'impossibilité de fournir des éclaircissements sur la nature et le siège précis de leurs souffrances, il est fréquemment impossible de formuler un diagnostic qui ne soit pas entaché d'inexactitude. Certains torticolis ont pour cause une tumeur du cou, d'autres sont dus à une cicatrice. L'examen attentif de la région cervicale permettra presque toujours de constater l'existence d'un gonflement circonscrit, ou la trace d'une ancienne solution de continuité de la peau, et l'on pourra se faire une opinion juste de la nature du mal. Il n'est pas rare de rencontrer la déviation du cou dans la meningite tuberculeuse ; mais alors le renversement en arrière est toujours plus prononcé que l'inclinaison latérale.

Chez quelques jeunes sujets, la déviation du cou est le résultat d'une simulation ; mais alors la rigidité existe au niveau des deux sterno-mastoïdiens, au lieu d'être limitée à un seul côté comme

dans le torticolis véritable. La difformité consécutive à une paralysie musculaire se reconnaît à la facilité avec laquelle on ramène la tête à son attitude, et à l'impossibilité dans laquelle est l'enfant de la maintenir sur la ligne médiane, quand il est abandonné à lui-même. Lorsqu'en tenant compte de ces différents caractères distinctifs, l'on est arrivé à pouvoir affirmer que le torticolis est de nature spasmodique, on doit encore rechercher quel est le muscle dont le raccourcissement produit l'attitude vicieuse, si cette attitude n'est pas engendrée par l'action de plusieurs muscles simultanément affectés de raccourcissement morbide, et si, d'autre part, il s'agit de contracture ou de rétraction. On ne peut répondre, d'une manière satisfaisante, aux deux premières de ces trois questions qu'en étudiant minutieusement la position de la tête et celle du cou, ainsi que le soulèvement de la peau produit par les faisceaux musculaires raccourcis, et en se rappelant leurs insertions et la nature des déplacements que leur changement de longueur peut occasionner. Lorsque l'on veut savoir si l'un des muscles est rétracté ou contracturé, il suffit, en général, d'avoir recours au chloroforme, car l'anesthésie fait disparaître la contracture et n'a aucune espèce d'influence sur la rétraction.

Pronostic. — Le torticolis ne détruit pas, en général, l'équilibre des fonctions viscérales; il ne se termine pas par la mort; cependant on ne doit pas le considérer comme une maladie bénigne, parce que l'attitude irrégulière de la tête, en même temps qu'elle constitue une difformité disgracieuse, s'accompagne fréquemment de perturbations de l'ouïe et de la vue, et parfois aussi d'affaiblissement musculaire sur un des côtés du corps. Dans un certain nombre de cas, la déviation n'est curable que par une opération ; chez quelques enfants, elle est la cause de douleurs vives qui amènent de l'insomnie et de la perte d'appétit. Alors, l'amaigrissement et la faiblesse se joignent à la gêne des mouvements, pour faire naître une situation fort pénible et qui progresse presque toujours avec les années. Le médecin doit être très sérieusement préoccupé de l'avenir du malade, chaque fois qu'il constate un défaut de symétrie nettement appréciable de la face et des déformations des os du crâne, C'est alors, en effet, qu'il a le plus de raisons de redouter l'apparition ultérieure de troubles de la locomotion, et même d'une déchéance quelquefois très notable de l'intellect.

Étiologie. — Le torticolis est assez souvent une manifestation du rhumatisme, ou bien il est engendré par la myosite qui succède à un traumatisme, ou par un refroidissement. Dans un fait mentionné par Dolbeau, on le vit survenir après la formation d'un abcès de la partie latérale du cou. Dans une observation qui appartient à Dollingen, la déviation cervicale se produisit à la suite d'un phlegmon violent de la région sous-claviculaire droite, et ce phlegmon était lui-

même la conséquence d'un coup de couteau. Le mal disparut au bout de six semaines, grâce à un traitement qui consista en séances quotidiennes de massage. Dans d'autres circonstances, il paraît être sous la dépendance de la dentition, de l'éclampsie, ou de l'hystérie ; dans d'autres encore, on l'a rattaché à une névralgie, ou à une lésion des centres nerveux, à une méningite ; certains faits ont été attribués, soit à l'impaludisme, soit à la syphilis, ou ont succédé à une angine. Enfin, le torticolis est quelquefois héréditaire et congénital ; en outre, on le rencontrera plus fréquemment dans l'enfance que pendant toute autre période de la vie.

Anatomie pathologique. — Je ne puis donner ici une description détaillée des altérations que les examens cadavériques peuvent faire découvrir. Il me suffira de dire, qu'abstraction faite des lésions des muscles et des parties molles, on doit signaler comme une des particularités importantes de l'anatomie pathologique du torticolis, quand il remonte à une ancienne date, le raccourcissement des ligaments, du côté vers lequel s'incline la tête. La déformation habituelle des vertèbres, admise par Boyer, a paru contestable à la plupart des pathologistes modernes. Il est permis de supposer cependant qu'une incurvation persistante peut, à la longue, amener des modifications dans la forme et le volume des différentes pièces de la portion cervicale du rachis. Bouvier a constaté à l'autopsie d'une jeune fille atteinte, depuis son enfance, de difformité du cou, l'amincissement du côté droit de l'axis, avec un raccourcissement considérable du sterno-mastoïdien droit. Les fibres charnues de ce muscle étaient pâles et amincies et il semblait être presqu'exclusivement constitué par des éléments aponévrotiques. On a signalé des changements de direction et des courbures anormales des vaisseaux, et en particulier de la carotide qui correspondait à la moitié du cou contracturée. Broca pense que ces modifications dans la disposition du réseau vasculaire cervical expliquent l'asymétrie faciale et cranienne mentionnée dans plusieurs observations et qui, dans quelques cas, s'étend jusqu'aux circonvolutions cérébrales. Mais l'hémisphère du cerveau, qui se trouve du même côté de la ligne médiane que le torticolis, diminue de volume, et un affaiblissement des muscles du côté opposé à l'hémisphère atrophié résulte de l'inégalité des deux moitiés de l'encéphale.

Traitement. — Si la déviation cervicale est survenue sous l'influence d'une phlegmasie du tissu musculaire, il est logique d'user, au début, des antiphlogistiques et des émollients ; si elle est de nature paralytique, l'électrisation, par les courants continus ou induits, rendra souvent de grands services ; s'il s'agit d'un état spasmodique des muscles, différents procédés curatifs donneront parfois de bons résultats. L'emploi du chloroforme en inhalations est un excellent moyen pour faire cesser la contracture ; cet état de résolution n'est

que passager et le retour du spasme coïncide avec le réveil; mais on peut, pendant que le malade est endormi, redresser la tête et appliquer un appareil qui s'oppose à la reproduction de l'attitude anormale. A l'exemple de Dubrueil, je n'accorde qu'une efficacité restreinte aux injections sous-cutanées d'atropine et aux pulvérisations d'éther, qu'on a quelquefois pratiquées sur la région affectée. Duchesne a traité quelques malades avec succès par les courants à intermittences rapides; il cherchait à agir principalement, à l'aide de contractions d'une certaine violence, sur le muscle antagoniste de celui qui était atteint de contracture. Remak et d'autres pathologistes croient les courants continus supérieurs à l'électrisation faradique. Ils conseillent l'emploi d'une pile, dont l'action chimique aura peu de puissance, et dont le nombre des éléments devra être d'autant plus considérable qu'on voudra rendre les applications plus courtes. On devra placer le pôle positif en arrière des vertèbres cervicales, le pôle négatif sur le muscle raccourci, et ne pas maintenir continuellement ses électrodes sur les mêmes points des téguments, en ayant soin toutefois de ne pas les écarter, par intervalles, de la surface de la peau. On a préconisé également des manipulations qu'on exercera avec l'extrémité des doigts sur les faisceaux du muscle affecté, en cherchant ensuite à provoquer artificiellement des mouvements semblables à ceux que son fonctionnement normal ou celui de son congénère seraient capables de produire.

On peut essayer également d'opérer le redressement de la tête à l'aide de bandages qui auront pour but de la rapprocher de l'aisselle du côté sain, mais jamais l'emploi de ces bandages ne conduit à des modifications satisfaisantes, parce que la fixité qui résulte de leur emploi est à peu près nulle. Les appareils inamovibles, qui ont une action beaucoup plus sérieuse, offrent des inconvénients incontestables; ils condamnent la tête et le cou à une immobilité complète et quelques enfants ne peuvent les supporter. Un petit garçon de mon service, âgé de sept ans, dont on avait tenté de redresser la tête à l'aide d'une bande silicatée, très modérément serrée, et séparée de la peau par une épaisse couche de ouate, présenta, au bout de peu d'heures, une telle gène de la respiration, et du côté de la face, des phénomènes congestifs si inquiétants, qu'on fut obligé d'enlever promptement l'appareil, qui cependant paraissait devoir être inoffensif. Il est donc difficile d'obtenir l'immobilisation, et on ne doit chercher à arriver a ce résultat que lorsqu'on a pu faire disparaître d'abord complètement ou presque complètement l'inclinaison de la tête et la rotation de la face.

Les moyens mécaniques, dont on se sert pour satisfaire à cette indication, sont des colliers ou ce qu'on a appelé des minerves : la forme des premiers est tantôt invariable et tantôt variable; ceux qui ne sont pas susceptibles de varier dans leur disposition, sont fabriqués avec

de la gutta-percha, du cuir moulé ou du feutre durci ; ils se lacent ordinairement à la partie postérieure du cou. Quelquefois garnis de lamelles de métal, ils ont un bord supérieur, auquel on peut donner plus d'élévation du côté de la déviation que de l'autre. Les colliers qui permettent une inclinaison à différents degrés sont, en grande partie, métalliques : au point de vue du redressement, ils rendent plus de services que les autres qui sont utiles surtout pour tenir le cou dans l'immobilité ; on leur adapte parfois des montants verticaux en fer doux qui soutiennent des tiges horizontales terminées par des pelotes soigneusement rembourrées ; ces pelotes viennent s'appliquer sur le menton du côté sain, et sur l'apophyse mastoïde du côté malade.

Les minerves sont composées d'une série, plus ou moins compliquée, de pièces dont les unes doivent former un point d'appui et les autres opérer le redressement. La partie fixe de l'appareil est constituée par une ceinture qui, entourant le bassin, sert à soutenir des tiges verticales placées sur les côtés ou en arrière, et destinées elles-mêmes à supporter la partie qui correspond à l'occiput et au cou. Cette dernière portion, qui doit se prêter aux mouvements d'extension ou de flexion, d'inclinaison latérale ou de rotation, peut être représentée par un anneau qui est en métal à sa partie postérieure et en cuir à sa partie antérieure, et auquel se fixent des courroies et des pelotes, afin de maintenir la tête fortement assujettie. La disposition de ces appareils est trop variable et trop complexe pour qu'il soit possible de la décrire, sans entrer dans de grands détails qui ne peuvent trouver leur place ici. Il est rare, si l'affection est ancienne, que le résultat qu'ils donnent soit complètement satisfaisant.

Si l'application des colliers ou des minerves est restée infructueuse, ou si elle semble, à l'avance, ne pouvoir être tentée, si d'ailleurs le torticolis paraît être produit par une véritable rétraction musculaire, la ténotomie est le seul moyen qui puisse faire disparaître la déviation, et il est permis de la tenter chez les enfants qui ont dépassé le milieu de leur seconde année. On la pratique avec un instrument appelé ténotome, c'est-à-dire un bistouri à lame étroite et courte, qu'une longue portion arrondie unit à son manche; cette lame est tantôt pointue, tantôt boutonnée à son extrémité libre. D'après Jules Guérin, on ne doit sectionner que le faisceau sternal du muscle; cette pratique semble être préférable chez les très jeunes sujets, mais, pour ceux qui ont dépassé dix ans, on peut, comme le faisait Bouvier, diviser les deux faisceaux. On opèrera la section à un centimètre et demi ou deux centimètres au-dessus du sternum, et, plus l'enfant sera jeune, plus l'on devra se rapprocher du thorax. Le sterno-cléïdo-mastoïdien se trouve en rapport, par sa face postérieure, avec la carotide primitive et la jugulaire interne, mais il est

séparé de ces deux vaisseaux par l'omoplat-hyoïdien, et il semble à peu près impossible qu'ils soient lésés par la ténotomie, tandis qu'on doit craindre l'ouverture de la jugulaire externe et de la jugulaire antérieure, près du point où elles se réunissent à la veine sous-clavière. L'opération exige donc à la fois une grande habileté et une grande prudence. Si l'enfant est indocile, il sera nécessaire d'avoir recours au sommeil anesthésique et de coucher le patient. Si celui-ci n'est pas endormi, on peut le laisser assis, en le faisant maintenir par un aide qui abaissera l'épaule dont les parties déviées se rapprochent, tandis qu'une autre personne cherchera à porter la tête en sens opposé et à exagérer la rotation qui accompagne l'inclinaison. Ces manœuvres auront pour résultat de rendre le muscle rétracté plus apparent sous la peau, et de l'éloigner des gros vaisseaux avec lesquels sa partie profonde est en relation.

Lorsqu'on croit devoir sectionner les deux portions du muscle, on peut les diviser l'une après l'autre, en laissant un certain intervalle entre les deux opérations, ou les diviser coup sur coup, ou enfin, à l'exemple de Bonnet et de Bouvier, les couper en un seul temps ; le procédé rapide est assurément plus périlleux que les autres. Jules Guérin pense qu'on doit procéder dans l'opération d'après la méthode sus-tendineuse, c'est-à dire sectionner les parties molles, de la superficie à la profondeur, en faisant, parallèlement au bord externe du sterno-mastoïdien, un pli de la peau, à la base duquel on introduit à plat le ténotome. Il suffit alors de retourner le tranchant vers le tendon, d'abandonner le tégument dont le pli s'efface immédiatement, et de pratiquer la division en agissant comme on le ferait avec une scie, et en appuyant, avec la main gauche, sur le dos du ténotome. La méthode sous-tendineuse, qui consiste à trancher les fibres musculaires de la profondeur à la superficie et d'avant en arrière, paraît plus avantageuse à un certain nombre de praticiens, surtout s'il s'agit du faisceau claviculaire. La séparation des deux parties du muscle est indiquée par un bruit particulier. D'ailleurs, on constate immédiatement que la tête a retrouvé sa mobilité, au moins en partie, et que la sensation de résistance qu'on percevait nettement au commencement, n'existe plus. La ténotomie a été quelquefois exécutée avec succès dans le torticolis intermittent, cependant il est plus rationnel de ne pas y recourir, vis-à-vis de cette variété. Dans le cas où la déviation est occasionnée par la paralysie d'un des sterno-mastoïdiens et la tonicité exagérée du muscle semblable de l'autre côté du cou, on peut aussi avoir recours à la section faite sur ce dernier.

Lorsque la division des faisceaux musculaires raccourcis est un fait accompli, on doit, d'après le conseil de Duval, ramener assez vivement la tête du malade dans le sens opposé à l'inclinaison et à la rotation pathologique, afin de compléter la section du tendon, si

elle est restée incomplète, et de rompre la gaîne du muscle. Un pansement par occlusion suffit pour obturer la petite plaie, puis l'application d'un collier ou d'une minerve est indispensable pour maintenir le redressement. On a quelquefois remplacé la ténotomie par l'excision du nerf spinal ; on a même conseillé de pratiquer l'élongation de ce même nerf. Ces opérations délicates, qui ont donné quelques succès, doivent être strictement réservées pour les cas dans lesquels tout autre traitement a échoué. Les torticolis intermittents, et en particulier ceux qu'on peut assimiler à ce que Duchenne a appelé le spasme fonctionnel, devront être traités d'abord par les courants continus, par la gymnastique, par le bromure de potassium ou les autres antispasmodiques administrés à l'intérieur, quelquefois par le sulfate de quinine. On peut faire la même remarque à propos du tic rotatoire qui consiste en une série de mouvements de rotation et d'inclinaison que la tête exécute, souvent avec une régularité complète, continuellement ou par accès, et que Jules Guérin a proposé de traiter par la myotomie, plutôt que par la ténotomie.

II. — DÉVIATIONS RACHIDIENNES.

Description. — Les incurvations de la colonne vertébrale pendant la période infantile sont très souvent symptomatiques du mal de Pott ou du rachitisme ; cependant elles peuvent exister aussi à l'état idiopathique. On doit regarder ces courbures morbides comme l'exagération des inflexions normales, quand elles ont lieu dans le sens antéro-postérieur. Celles qui se font latéralement sont d'un mécanisme plus complexe : quelle que soit, d'ailleurs, la nouvelle direction prise par la tige rachidienne, elle se produit, soit parce que les propriétés normales et l'organisation primitive de cette tige n'existent plus, soit parce que les muscles auxquels elle donne insertion n'ont plus leur activité, soit enfin parce que les autres portions du squelette qui agissent concurremment avec la colonne vertébrale, pour maintenir le corps en équilibre dans la station verticale, ne sont plus dans leur état physiologique. Les expressions de cyphose, de lordose et de scoliose s'appliquent : la première à la déviation d'arrière en avant, la seconde à la déviation d'avant en arrière, la troisième à la déviation dans le sens latéral.

Dans la cyphose des jeunes sujets, le sommet de la courbure correspond à la cinquième ou à la sixième vertèbre dorsale. On a appelé aussi cet état excurvation, voussure, ou dos voûté. En effet, la partie postérieure du corps présente une convexité exagérée, les enfants portent leurs épaules en avant et en haut, ce qui éloigne des côtes le bord postérieur des omoplates, fait incliner la tête en bas et rapproche le menton de l'extrémité supérieure du sternum, tandis que la face antérieure du cou est obliquement tendue. Il est rare

que la région lombaire s'incurve dans le même sens que la partie dorsale ; au contraire on voit souvent se produire une exagération de la concavité qui existe à l'état normal ; le ventre est alors porté en avant et l'ensellure très prononcée. Quelquefois, ces déformations s'accompagnent de dyspnée, de palpitations et de quelques troubles digestifs. Ces symptômes prennent rarement de l'importance, et il est exceptionnel que l'on observe, pendant la période infantile, l'affaiblissement des membres inférieurs et la difficulté dans la marche qui caractérisent quelquefois la cyphose sénile. Les vertèbres ne se soudent pas chez les jeunes sujets cyphotiques comme chez les vieillards ; mais, d'après Tamplin, on peut constater assez facilement, sur quelques-uns d'entre eux, lorsqu'on fait exécuter des mouvements à l'omoplate, un bruit de crépitation semblable à celui qui se produit au niveau des os fracturés.

La lordose, moins fréquente que la déviation en sens inverse, se rencontre bien plus souvent aux régions cervicale et lombaire qu'à la région dorsale. On constate quelquefois cette disposition au niveau du cou, chez les enfants au maillot dont la tête volumineuse est entraînée en arrière par son poids, quand elle ne rencontre aucun plan solide qui la soutienne. Cette incurvation à concavité postérieure des vertèbres cervicales disparaît, lorsque les muscles pré-vertébraux deviennent capables d'empêcher ce renversement. La lordose lombaire se confond dans bien des circonstances avec la cambrure présentée par cette région chez les individus bien conformés. Elle est souvent méconnue si elle n'est pas portée à son plus haut degré. Elle modifie la direction du bassin qui bascule sur l'extrémité supérieure des fémurs s'élevant ainsi en arrière, et s'abaissant en avant, de telle façon que le plan, qui correspond à sa circonférence, est beaucoup plus rapproché de la direction perpendiculaire au sol qu'à l'état normal. Le ventre fait en avant une saillie considérable, les fesses sont au contraire portées en arrière, la concavité lombaire est donc augmentée, elle devient si marquée que lorsque le sujet est placé sur un lit, un grand vide existe entre la partie postérieure du corps et la face supérieure du matelas. Cette disposition, désignée sous le nom d'ensellure, est caractéristique. En même temps les épaules sont portées en arrière, s'il n'y a pas, dans la région dorsale, une courbure de compensation. L'enfant a une démarche raide et embarrassée et est fort peu agile dans ses mouvements. On a dit que les viscères abdominaux pouvaient être comprimés par les vertèbres lombaires, que des perturbations digestives résultaient très souvent de cette compression, mais rien n'autorise à penser que cette assertion soit fondée. La lordose dorsale est fort rare : quelques faits cités par Bouvier prouvent cependant que les vertèbres du dos peuvent participer à la courbure à concavité postérieure.

Sous le nom de scoliose, on a décrit toutes les incurvations ra-

chidiennes qui s'accomplissent latéralement et dont la convexité est tournée soit à droite, soit à gauche. L'inégalité des deux épaules est généralement le premier symptôme qui indique que ces déviations tendent à se former : l'une d'elles semble faire une saillie plus considérable que l'autre et c'est le plus souvent à droite que l'on a constaté l'excès de volume. Cette différence entre les deux moitiés du corps dépend à la fois de l'inclinaison du rachis, et de la projection d'avant en arrière des côtes qui correspondent à la convexité de l'inflexion. Au niveau du bassin, la hanche du côté concave paraît saillante, celle du côté opposé s'efface et cependant il n'y a pas de différence de hauteur entre les deux os iliaques; ces inégalités de conformation ne sont qu'apparentes. Si l'on examine le rachis à nu, l'on s'aperçoit que la série des apophyses épineuses n'est plus rectiligne, mais qu'elle décrit à la région dorsale une courbe qui est ordinairement convexe à droite. Si l'état anormal du squelette est ancien, l'on constate en même temps l'existence d'inflexions lombaires ou même cervicales dirigées en sens inverse, et qu'on doit regarder comme des courbures de compensation. Les arcs costaux rapprochés du sommet de la courbe, dans le sens de la convexité, forment une voussure plus ou moins exagérée, l'omoplate est fortement appliquée contre eux tandis que, du côté de la concavité, elle est détachée de la paroi costale. En avant, le sein du même côté est plus proéminent que l'autre et paraît abaissé.

La déviation latérale du rachis est plus ou moins facile à apprécier; ordinairement l'œil suffit pour faire découvrir l'irrégularité, mais on ne peut arriver en général à une appréciation exacte que par la mensuration ; il faut donc tendre une ficelle, de l'apophyse épineuse de la vertèbre proéminente du cou, à la partie supérieure du creux interfessier. On obtient ainsi facilement la corde d'un arc représenté par l'ensemble des apophyses épineuses. Il suffit alors de mesurer, avec un double décimètre, l'espace qui sépare cette ligne droite du sommet de la courbure pour avoir la longueur de la flèche ; on devra établir le même calcul plusieurs fois, s'il y a plusieurs sommets. Lorsqu'on veut avoir une notion précise de la position des différentes apophyses, il est bon d'indiquer leur sommet, à l'aide d'un point tracé avec un crayon dermographique, et rien n'est plus facile que de fixer successivement l'emplacement de ces différentes saillies osseuses au-dessous de la peau, en promenant du haut en bas, sur la partie médiane du dos, la pulpe du pouce ou celle de l'index et du médius séparés l'un de l'autre par un intervalle de dix à quinze millimètres, qui équivaut à très peu de chose près à l'épaisseur d'une apophyse épineuse.

Lorsque la scoliose devient très prononcée, le cou est penché en avant et s'incline, tantôt du côté concave, tantôt de l'autre côté, la tête se dirige dans le même sens que le cou, ou dans un sens tout

opposé. L'abdomen fait saillie en avant, et est moins large que chez l'individu bien conformé, le flanc, qui correspond à la concavité de la courbe, est concave, tandis que l'autre présente une disposition contraire. Des troubles viscéraux, de nature variable en d'importance, accompagnent ces déformations osseuses. L'enfant devient anémique, il est faible, languissant, incapable de travailler ; lorsque la déviation est à son début, il ne se plaint que de douleurs légères ou de tiraillements, à une période plus avancée, il s'essouffle très aisément et les efforts de locomotion lui deviennent impossibles. A l'auscultation, le murmure respiratoire est exagéré sur certains points, et affaibli ou presque nul, sur d'autres.

C'est généralement au voisinage de la courbure que l'on constate la faiblesse du bruit respiratoire, la percussion fait découvrir en même temps de la matité dans cette même région. On observe aussi des palpitations, des hémorrhagies, des lipothymies ; l'appétit est capricieux, la défécation se fait irrégulièrement. La compression de certains nerfs du tronc produit parfois des névralgies ; les phénomènes d'anesthésie ou d'analgésie sont très rares, il en est de même de la paralysie du mouvement, bien que les muscles et en particulier ceux du rachis soient très peu développés. Les progrès des courbures produisent souvent à la longue une véritable gibbosité située au niveau des côtes, dont la saillie exagérée correspond au sommet de la courbe ; on la rencontre par conséquent, dans les cas les plus nombreux, au niveau de l'épaule droite et de la portion voisine de la région dorsale.

La déformation constituée par la bosse postérieure se complique ultérieurement, chez beaucoup d'enfants, d'une bosse antérieure qui, généralement, ne correspond pas au sternum, mais à la partie gauche du thorax ; cette seconde voussure est presque toujours moins prononcée que la première. Ces dispositions subissent de nombreuses modifications ; dans quelques cas, la courbure principale de la scoliose a sa convexité tournée à gauche ; dans d'autres, l'incurvation primitive, et celle qui se forme pour la compenser, représentent des arcs dont les flèches ont la même longueur ; alors les deux épaules se maintiennent à peu près au même niveau et le corps reste symétrique. Chez certains jeunes sujets, une courbure initiale lombaire ne fait pas naître de gibbosité véritable ; quelquefois enfin, un certain degré de cyphose coïncide avec la scoliose. Les individus affectés de ces déviations se tiennent habituellement dans la position hanchée, lorsqu'ils sont debout. Le bassin s'incline du côté où la courbure est convexe, et le membre inférieur correspondant se porte légèrement en avant en même temps que dans la flexion.

Diagnostic. — Il est facile de s'apercevoir de l'existence d'une cyphose ; mais on peut confondre la courbure idiopathiques avec les déviations qui sont la conséquence du mal de Pott. La gibbosité qui

appartient à cette dernière affection est le plus souvent anguleuse ; cependant elle produit parfois une excurvation arrondie, mais la paraplégie, les douleurs, les abcès par congestion, permettront, dans la plupart des cas, de ne pas commettre d'erreur. Le rachitisme est la cause de certaines inflexions des vertèbres en avant, mais presque toujours on constate en même temps des déformations du crâne, du thorax et des membres qui rendent l'appréciation facile. Si ces modifications du squelette n'existent pas, la distinction est presque toujours impossible. Chez quelques petits enfants, le rachis se penche aussi en avant ; mais cette inclinaison, produite par faiblesse des muscles et des ligaments, ne doit pas être confondue avec la cyphose, les progrès de l'âge la font disparaître. L'existence de la lordose se constate aisément ; il est difficile au contraire de savoir à quelle cause on doit l'attribuer. La scoliose peut passer inaperçue au début ; tant que la déviation des apophyses n'existe pas, il ne faut se guider que sur la saillie formée par un côté du dos ou des lombes, coïncidant avec la voussure d'une portion de la paroi antérieure du thorax. L'excurvation de la région dorsale de la colonne vertébrale simplifie la solution du problème. Cependant, le mal de Pott donne également lieu quelquefois à une courbure latérale, mais cette déviation survient rapidement, est d'un rayon peu étendu et l'on découvre, en même temps qu'elle, la saillie anguleuse de quelques apophyses épineuses. Une flexion simple ne sera pas confondue avec une scoliose, car elle occupe habituellement la partie supérieure de la région lombaire ou la partie inférieure de la région dorsale, elle disparaît dans le décubitus horizontal ou lorsque l'enfant est suspendu par les bras. On reconnaît l'incurvation latérale, causée par le rachitisme, en constatant les différentes irrégularités de conformation craniennes ou thoraciques, ou les courbures des os longs qui se rattachent à cette maladie. La déviation latérale, consécutive à une pleurésie, est caractérisée par des signes d'auscultation et de percussion sur la valeur desquels on ne peut se tromper.

Pronostic. — Il est très rare que la cyphose trouble d'une façon notable la respiration ou la circulation. Mais lorsqu'elle est parvenue à un certain degré, elle peut apporter une gêne notable à la marche et à la station assise. La lordose présente, dans la plupart des cas, fort peu de gravité. La scoliose entrave notablement les principales fonctions de la vie ; lorsqu'elle est considérable, elle donne aux affections pulmonaires un caractère spécial d'intensité ; elle fait naître aussi des difformités qui sont d'autant plus prononcées que les courbures occupent un point plus élevé du rachis, enfin elle est si difficilement curable qu'un certain nombre de praticiens regardent sa guérison complète comme très peu vraisemblable. Au point de vue de la curabilité, on peut envisager, comme des circonstances favora-

bles, l'existence d'une seule courbure et la très grande jeunesse du sujet. Lorsque les vertèbres sont inégalement développées, lorsque la colonne vertébrale a subi un mouvement de torsion sur son axe, l'influence de la thérapeutique est le plus souvent à peu près insignifiante.

Etiologie. — La cyphose qu'on ne peut rattacher, ni au mal de Pott, ni au rachitisme, est produite surtout par la faiblesse des muscles sacro-spinaux qui deviennent incapables de maintenir le tronc dans son attitude normale, et laissent basculer, sur les fémurs, le bassin entraîné en avant par le poids du corps. Ce défaut de tonicité des faisceaux musculaires de la partie postérieure de tronc se rattache, soit à une débilité constitutionnelle primitive ou acquise, soit à une croissance rapide et à une stature élevée, chez un enfant d'ailleurs mince et grêle, soit à la convalescence d'une maladie aiguë ou à l'existence d'une maladie chronique qui affaiblit l'économie. Les filles, naturellement moins robustes que les garçons, sont plus exposées qu'eux à subir les conséquences de ces déformations. Dans quelques circonstances, l'incurvation de la colonne dépend de contractions musculaires. Quelques enfants finissent par être atteints de cyphose, parce qu'ils ont la vue courte et se penchent en avant pour regarder les objets de plus près ; d'autres, parce qu'ils baissent la tête par timidité, ou, ainsi que le fait remarquer Bouvier, par un sentiment d'humilité, qu'on développe quelquefois avec excès, dans quelques maisons d'éducation ; d'autres enfin contractent l'habitude de se courber d'avant en arrière, parce qu'on les fait travailler avec trop de persistance à l'écriture, à la broderie ou au dessin. On doit croire aussi parfois à une influence héréditaire.

La lordose est commune dans certaines familles, ou dans certaines races. Elle provient, dans quelques cas, d'occupations manuelles, qui obligent l'enfant a tenir son tronc renversé en arrière, de tumeurs volumineuses se développant dans la cavité abdominale, et qui provoquent un mouvement instinctif, destiné à ramener le corps en équilibre. Quelques exemples de lordose ont pour origine la contracture des muscles qui s'insèrent en arrière du rachis, ou la paralysie de ceux qui constituent la paroi de l'abdomen, ou de ceux qui fléchissent la colonne vertébrale. On a fait remarquer que l'inertie fonctionnelle des faisceaux musculaires de la paroi postérieure des vertèbres produit quelquefois le même résultat que leur raccourcissement spasmodique, parce que le malade rejette son corps en arrière pour éviter une chute en avant, qui se produirait sous l'influence des tractions exercées par les fléchisseurs. Mais alors, il n'y a pas d'ensellure et, au contraire, la saillie fessière est effacée. Par un mécanisme analogue à celui qu'on admet pour les régions dorsale et lombaire, l'incurvation à concavité postérieure de la région cervicale du rachis résulte, soit de la paralysie des muscles pré-vertébraux, soit de celle

des extenseurs du cou. Enfin, on observe quelques lordoses congénitales, mais sur des êtres monstrueux et atteints en même temps de spina bifida.

La scoliose congénitale a été aussi signalée chez quelques enfants ; mais elle se rattache également à un état de monstruosité ou au rachitisme. Lorsqu'elle est acquise, elle débute habituellement entre la septième et la quatorzième année. Elle existe chez les filles plus souvent que chez les garçons, et se développe de préférence sur les enfants dont les parents sont scoliotiques et sur ceux qui, dès leur naissance, ou ultérieurement, sont atteints de faiblesse constitutionnelle. Les causes déterminantes de l'incurvation latérale du rachis sont les positions vicieuses que prennent les jeunes sujets en écrivant, ou en se livrant habituellement à un travail manuel quelconque, en portant toujours d'un même côté un fardeau trop lourd, les cicatrices, les rétractions du thorax consécutives à certaines pleurésies, les états pathologiques qui produisent une inclinaison latérale du corps. L'inégalité de longueur des deux membres pelviens, le torticolis, la désarticulation de l'épaule, toutes les circonstances qui amènent l'inclinaison du bassin, augmentent ou diminuent le poids d'une des deux moitiés du corps et, en rendant impossible l'équilibre entre les deux côtés, produisent des résultats de même nature D'après Bouvier, la déviation du rachis provient d'un affaiblissement du tissu osseux que le défaut de plasticité rend incapable de lutter contre des pressions ou des tractions de différents ordres ; d'après Huter, la déformation des côtes est la cause de l'inflexion des vertèbres, mais cette opinion paraît peu soutenable et il est bien plus rationnel de considérer ici la déviation costale comme un fait secondaire. Malgaigne croyait que les courbures étaient dues au relâchement des ligaments périphériques du rachis et à l'affaiblissement des muscles. Delpech attribuait le développement de la scoliose à une lésion des fibro-cartilages. Guérin a prôné la théorie de la rétraction musculaire, les Allemands ont soutenu celle de la relaxation. D'autres ont supposé que l'attitude irrégulière avait pour point de départ le développement exagéré d'une des moitiés du rachis. Entre ces différentes explications, celle de Bouvier et celle de Malgaigne me paraissent être les plus satisfaisantes.

Anatomie pathologique. — Les corps vertébraux sont affaissés à leur partie antérieure dans la cyphose ; il en est de même des disques intervertébraux, on trouve leurs lames élargies et raccourcies. Les apophyses transverses, et quelquefois aussi les apophyses épineuses, sont plus ou moins écartées les unes des autres. Les déformations portent principalement sur les sixième, cinquième et septième vertèbres dorsales, plus rarement sur la neuvième et la dixième ou la quatrième, plus rarement encore sur les deux dernières cervicales. La diminution de hauteur des corps vertébraux est d'une importance

très variable; elle peut atteindre la moitié de leur épaisseur. Si la cyphose est ancienne, elle s'accompagne fréquemment d'ankylose entre les différentes vertèbres; les cartilages inter-vertébraux disparaissent et les deux surfaces osseuses qu'ils séparaient se soudent l'une à l'autre, ou bien le ligament vertébral antérieur s'ossifie; dans d'autres circonstances, la soudure s'opère entre les lames, les apophyses épineuses ou les apophyses articulaires. Le thorax est augmenté dans son diamètre antéro-postérieur et diminué dans ses diamètres transverse et vertical. Plus la flèche de la courbure est longue, et plus les changements de forme sont considérables. Le sternum devient convexe en avant, cependant il est déprimé à sa partie moyenne dans quelques cas. Les dernières côtes sont très obliques par rapport au rachis, les premières forment au contraire, avec lui, un angle presque droit. Leur courbure de torsion n'existe plus et les espaces qui les séparent les unes des autres paraissent en général rétrécis. Le bassin n'est que légèrement modifié dans sa disposition normale.

Dans la lordose, on constate que la partie antérieure des corps vertébraux et des ménisques cartilagineux est d'une hauteur exagérée par rapport à leur partie postérieure; les apophyses épineuses, les apophyses articulaires et les lames sont moins hautes qu'à l'état normal. les apophyses transverses se rapprochent, mais leur ankylose est plus rare que dans la cyphose. Si la déviation porte sur la partie inférieure de la région lombaire, le sacrum se relève par son sommet et la saillie de l'angle sacro-vertébral est exagérée. Le bassin est ramené en arrière et en bas; son détroit supérieur prend la forme d'un cœur de carte à jouer, son diamètre antéro-postérieur se raccourcit. L'orifice anal et les organes génitaux sont portés plus en arrière que dans l'état de conformation normale et l'utérus tend à se placer en antéversion.

La scoliose est verticale ou oblique; dans le premier cas, la protubérance occipitale externe et les apophyses épineuses du sacrum sont sur une seule ligne perpendiculaire, dans le second cas, ces saillies ne se trouvent pas sur une même direction. On observe d'ailleurs plusieurs variétés de déviation; la courbure est quelquefois unique, mais le plus souvent, lorsqu'il s'agit de déformations idiopathiques, elle est double, triple ou quadruple. Quand il y a plusieurs courbures, la dorsale est la plus considérable et habituellement elle a sa convexité tournée à droite Cependant, si les modifications du squelette ont commencé à se produire dans les six ou sept premières années de la vie, la partie convexe de l'inflexion est quelquefois tournée vers le côté gauche; s'il y a deux courbures, l'une existe au niveau des lombes, l'autre au niveau du dos, ou bien toutes les deux occupent la région dorsale. S'il y a trois incurvations, toutes trois existent quelquefois à la hauteur de la portion du rachis, ou bien chacune

des trois portions de la colonne vertébrale est infléchie; dans quelques cas, on a pu comparer sa disposition à celle d'une spirale. Lorsqu'on met à nu les corps vertébraux et les disques cartilagineux, on constate qu'ils sont plus ou moins affaissés du côté de la concavité; cet affaissement peut aller jusqu'à une disparition totale. Le côté de la convexité est au contraire élargi; les arcs postérieurs des vertèbres se modifient comme leur corps; les pédicules perdent une partie de leur longueur et de leur épaisseur. Les trous de conjugaisons, rétrécis du côté concave de la courbure, sont élargis du côté opposé; les apophyses articulaires, étroites et hautes dans le sens de la convexité, s'agrandissent au contraire dans le sens de la concavité; elles peuvent se souder les unes aux autres, et une réunion du même genre s'opère parfois entre les apophyses transverses qui souvent deviennent irrégulières. Les apophyses épineuses subissent également différentes modifications de forme; leur sommet s'incline, tantôt vers le sommet de la courbe, tantôt en sens contraire. Les vertèbres semblent être modifiées par un mouvement de rotation qui se produirait de la concavité vers la convexité, et qui aurait plus d'influence sur la disposition du corps et des pédicules que sur celle de l'arc postérieur.

Les côtes plus ou moins écartées les unes des autres, du côté convexe, se rapprochent sur l'autre moitié du corps; quelquefois elles se touchent et des soudures s'établissent entre elles. Au voisinage du point culminant de l'incurvation, elles sont refoulées en arrière et le sinus de leur angle diminue; sur l'autre moitié du thorax, leur angle s'ouvre, elles se redressent et l'on observe quelquefois une dépression au lieu de la saillie qu'on rencontre du côté convexe. Le sternum forme, dans certains cas, une voussure à sommet antérieur, dans d'autres on observe une concavité sur sa face antérieure, ou bien sa direction est oblique. La section horizontale du thorax correspond à une figure qui diffère notablement de celle qu'on rencontre dans l'état normal. Une gouttière, située sur un plan postérieur à celui des corps vertébraux, est constituée par les côtes poussées en arrière; en avant, les parois de la cavité thoracique sont aplaties, sa capacité est diminuée, car tous ses diamètres sont raccourcis à l'exception de celui qui correspond à la ligne tirée, de l'angle des côtes du côté convexe, aux cartilages costaux du côté concave. La configuration du diaphragme n'est plus régulière, les orifices sont déplacés et les viscères abdominaux le refoulent de bas en haut. Le bassin n'est rétréci que lorsque la scoliose est très ancienne. Son inclinaison est exceptionnelle et généralement plus apparente que réelle. La tête elle-même se modifie quand la région cervicale du rachis est très fortement inclinée. Les membres conservent leur longueur; cependant l'omoplate du côté convexe est un peu plus élevée que l'os semblable du côté opposé.

La moelle épinière n'est pas comprimée; les muscles des gouttiè-

res vertébrales se relâchent ou se tendent, par suite du rapprochement ou de l'éloignement de leur point d'attache. Ils sont parfois atteints de rétraction incomplète ou de transformation adipeuse. Le volume des deux poumons est amoindri; mais la diminution porte moins sur celui qui correspond à la concavité de l'inflexion que sur l'autre. On rencontre fréquemment, dans le parenchyme pulmonaire, de la splénisation, de la carnification, ou de l'emphysème. La trachée artère se rétrécit et sa direction n'est plus guère régulière, les bronches ont souvent perdu une portion de leur diamètre. Le cœur présente habituellement des dimensions exagérées, mais l'hyperthrophie n'est pas un fait constant et l'on ne retrouve pas toujours l'organe dans la même situation. S'il n'y a pas de déviation fortement accentuée, la place qui lui est réservée est fort petite; on le découvre parfois alors dans la concavité du rachis. La crosse de l'aorte est légèrement sinueuse, quelquefois tordue; dans certains cas, les carotides et les sous-clavières décrivent des flexuosités, les veines caves sont dilatées. L'œsophage reste normal; ou bien il suit le rachis dans ses incurvations; l'estomac et la masse intestinale sont abaissés, le foie a souvent perdu une partie de son volume, au contraire il est très rarement tuméfié; sa forme se modifie fréquemment, surtout en arrière et en bas. La rate s'abaisse et s'atrophie; les reins refoulés, tantôt de bas en haut, tantôt de haut en bas, sont rarement à la même hauteur et très souvent, lorsque les déformations rachidiennes sont considérables, l'on constate que l'un est plus volumineux que l'autre.

Traitement. — Les déviations idiopathiques du rachis s'accompagnent trop constamment de débilité générale, d'anémie, de diminution d'activité fonctionnelle, pour qu'il ne soit pas très avantageux, en toute circonstance, lorsqu'on cherche à les faire disparaître, d'avoir recours aux médicaments reconstituants, à l'huile de foie de morue, aux phosphates alcalins, aux préparations de fer et de quinquina. Avec ces médicaments, on emploiera les bains salés ou sulfureux, les bains de mer, les douches froides, l'enveloppement dans les draps mouillés. On assurera aux enfants, autant qu'il sera possible de le faire, de bonnes conditions d'hygiène, une alimentation saine et réparatrice, un logement clair et bien aéré. On les dispensera des travaux manuels ou intellectuels trop prolongés, on leur accordera un temps de séjour au lit beaucoup plus long que celui qui suffit aux sujets bien constitués; on les fera même coucher horizontalement à différents intervalles, pendant la journée; on les préservera de tout effort exagéré, de toute fatigue, de toute marche soutenue. Enfin, on se servira des ressources que présentent la gymnastique, l'électrisation, les appareils orthopédiques. Ces différents moyens doivent être employés avec beaucoup de prudence, et la façon dont ils seront utilisés devra varier avec la nature de la déviation.

Parmi les appareils redresseurs employés pour combattre la cyphose, on peut citer celui qu'à imaginé Lebelleguic, sous le nom de soutien hygiénique, que j'ai souvent fait appliquer et qui ne m'a donné que d'excellents résultats. D'une très grande simplicité il se compose d'une lame métallique flexible et verticale qui correspond au rachis, depuis la première vertèbre dorsale, jusqu'à la partie moyenne de la portion lombaire. A cette tige médiane, sont fixées, vers l'union de son tiers supérieur avec ses deux tiers inférieurs, deux lames, également métalliques et flexibles, se dirigeant obliquement en haut, l'une à droite, l'autre à gauche, en passant derrière les omoplates, et portant à leur extrémité supérieure une courroie qui contourne l'aisselle et revient ensuite se fixer à la partie supérieure de la lame perpendiculaire, tandis qu'à la partie inférieure de celle-ci est adaptée, à la hauteur des dernières vertèbres dorsales, une ceinture qui se boucle en avant de l'abdomen Cet ensemble ramène en arrière le haut de la courbure à concavité antérieure, sans aucune fatigue pour l'enfant, et se dissimule facilement sous les vêtements. Le même résultat peut être obtenu à l'aide de la ceinture de Bigg. Cet autre appareil, se compose d'un cercle métallique et d'une bande d'étoffe pour s'appuyer sur les hanches et faire le tour du bassin. Ce cercle soutient trois tuteurs verticaux, dont l'un médian et postérieur porte une plaque rembourrée, destinée à correspondre à peu près au sommet de la courbure, et les deux autres latéraux se terminent à la hauteur de l'aisselle par des crosses munies d'épaulettes. Dans un autre modèle, également construit d'après les indications de Bigg, la ceinture métallique porte deux tiges perpendiculaires et parallèles, placées toutes deux à peu de distance de la série des apophyses épineuses et qui soutiennent à la hauteur des aisselles, une seconde pièce transversale destinée à envelopper la moitié postérieure de la circonférence du tronc. Chez quelques jeunes sujets on arrivera au redressement en se servant de corsets garnis d'élastiques ou de lamelles de métal, ou même à l'aide de simples corsets de toile. Un de ces appareils imaginés par Annibale Nota se compose d'une ceinture pelvienne qui supporte deux tiges parallèles, entre lesquelles un espace laissé libre correspond au rachis, et qu'une traverse réunit à leur extrémités supérieures. En outre une large sangle de tissu extensible se fixe, par ses extrémités, aux deux tiges et s'applique sur la partie la plus saillante de la convexité formée par la portion incurvée de la colonne vertébrale. Celle ci est ainsi immobilisée dans l'extension, sans que le thorax soit gêné dans ses mouvements par une pression trop forte. Il est très rare qu'une incurvation cyphotique nécessite l'emploi d'un lit spécial. On fera coucher l'enfant le plus horizontalement possible, sur un matelas résistant et avec un traversin très petit. L'électricité sera employée avec succès dans un grand nombre de cas de cette nature. On agira uniquement

sur les muscles de la partie médiane du dos et l'on aura soin, surtout si l'on fait usage de courants continus, de placer le pôle positif en haut et le pôle négatif en bas, afin d'obtenir des courants ascendants.

Différents exercices gymnastiques peuvent contribuer à détruire l'incurvation en avant du rachis; l'un des plus simples consiste à faire asseoir le sujet, le corps penché d'avant en arrière, puis à lui prescrire de se redresser progressivement, en s'opposant à son mouvement à l'aide des mains qu'une personne robuste applique sur ses épaules. Le patient peut aussi se soulever et se maintenir, en fixant ses mains au-dessus de sa tête à une barre transversale, sans que ses pieds touchent à terre; la barre transversale elle-même sera appuyée, par ses deux extrémités, sur les degrés d'une échelle double, à une distance variable du sol. Il est facile aussi de suspendre l'enfant à l'aide d'un collier qui prend son point d'appui sous le menton et la nuque, auquel sont annexés des lacs de cuir passant sous les aisselles, et qui se fixe à une tringle de métal. Un trépied de trois à quatre mètres de haut sert à fixer un crochet auquel est adapté une poulie, et sur cette poulie tourne une corde qui par l'une de ses extrémités est libre et, par l'autre, va s'attacher à la tringle qui soutient le collier. Au lieu d'être attachés au sommet d'un trépied, le crochet et la poulie peuvent être assujettis à un plafond d'une pièce de moyenne élévation. En plaçant la tête du jeune sujet dans le collier, et en tirant doucement et d'une façon soutenue sur l'extrémité libre de la corde, on le fait monter peu à peu jusqu'à ce que ses pieds soient tout à fait séparés de leur point d'appui. On recommande également la manœuvre qui consiste, pour le malade, à prendre un bâton terminé par une boule à ses deux bouts, à le tenir d'abord devant lui horizontalement, en étendant les bras, et en mettant les deux mains en contact, puis à écarter les mains, à élever peu à peu le bâton, à le faire passer au-dessus de sa tête et à le faire descendre, aussi bas que possible, derrière son dos. La natation, l'escrime rendent aussi des services incontestables dans le traitement de la cyphose. Schaw conseille de faire marcher les malades avec un très lourd fardeau sur la tête, jusqu'à ce qu'ils soient fatigués, parce qu'ils réagissent, en se redressant vigoureusement, contre le poids qui les accable. D'après cette théorie le redressement forcé détruit à la longue la voussure du rachis, si l'exercice est souvent répété, mais les orthopédistes modernes sont peu disposés à croire que ce résultat soit atteint par ce procédé, qu'ils considèrent comme plus propre à aggraver la déformation qu'à l'atténuer.

Pour les enfants atteints de lordose on peut, comme à l'égard des cyphotiques, se passer le plus souvent de la mécanique. Il sera rationnel cependant de recourir à des corsets ou à des ceintures qui repoussant d'arrière en avant les extrémités de l'arc représenté par le rachis,

agissent en sens contraire sur le sommet de sa courbure. On remplira cette indication à l'aide de corsets à traction élastique, ou à l'aide d'un cercle métallique doublé d'une ceinture de toile, qui emboîte exactement les hanches et soutient deux tuteurs latéraux terminés en haut, par une crosse axillaire. A ces tuteurs sont fixées des courroies qui se réunissent l'une à l'autre en avant sur la ligne médiane, et forment une demi-ceinture qui repousse ainsi en arrière la convexité de la courbe. Au cercle métallique, qui entoure le bassin, est annexé d'ailleurs un tuteur médian et postérieur qui s'élève jusqu'à la partie supérieure du dos, sert de soutien à un tampon qui pousse en avant l'extrémité de l'arc rachidien la plus rapprochée de la tête, tandis que le cercle de métal agit de même sur l'autre extrémité. On a préconisé en outre contre la lordose l'électrisation, par les courants continus ou induits, des muscles grand droit antérieur, grand oblique et petit oblique de l'abdomen. On a recommandé également certains exercices gymnastiques, tels que celui qui consiste à prendre l'attitude de l'individu qui se dispose à se jeter dans l'eau la tête la première, c'est-à-dire à élever les bras perdendiculairement, puis à s'incliner en avant, en abaissant ses membres supérieurs étendus jusqu'à ce qu'ils arrivent à une petite distance du sol, ou jusqu'à ce qu'ils le touchent, sans fléchir le genou, ni l'articulation du cou de pied. Dans le lit, l'on ne fera pas prendre à l'enfant le décubitus horizontal, il faudra que la partie moyenne du tronc soit plus basse que la tête et les épaules, et plus basse aussi que le bassin et les membres pelviens.

De nombreux moyens de redressement ont été appliqués à la scoliose. C'est, de toutes les déviations du rachis, celle que l'on rencontre le plus fréquemment et dont le traitement présente le plus de difficultés. On peut faire usage de différents lits orthopédiques qui, pour la plupart, sont fort délaissés aujourd'hui. Les uns doivent produire l'extension, les autres agissent par pression. Les premiers sont composés d'un sommier soutenu par un cadre qui peut s'incliner, et les tractions en sens contraire sont pratiquées à l'aide d'une ceinture qui se serre au-dessus des hanches, et de lacs qui s'adaptent aux régions axillaires, ou d'un collier qui s'applique autour du cou et de la tête. Les lits à pression ont pour but de peser directement sur la convexité des incurvations, soit à l'aide de plaques à soufflets, soit en faisant usage de sangles bouclées. Bouvier avait imaginé un appareil ingénieux à l'aide duquel on pouvait avoir recours aux deux modes de redressement et dont on se sert encore quelquefois, bien qu'il soit très compliqué. La gouttière de Bonnet est un moyen beaucoup plus élémentaire de maintenir le malade immobile, et on peut obtenir avec elle l'extension par des tractions exercées sur les pieds ou sur le bassin, et la contre extension en agissant sur les aisselles; mais beaucoup d'enfants ne peuvent s'y accoutumer. Le nombre des corsets et des ceintures à l'aide desquels on a cherché à remédier

à la scoliose est très considérable. Parmi ces appareils, les uns agissent en portant les aisselles en haut, ce qui écarte l'une de l'autre les deux extrémités du rachis et tend à faire disparaître ses inflexions; d'autres ont pour but de comprimer directement et de refouler le sommet des courbures; d'autres enfin agissent simultanément par les deux mécanismes, ou tendent à amener une inclinaison du bassin. Ils sont, pour la plupart, très compliqués et beaucoup d'enfants ne s'y habituent qu'avec peine. L'un de ceux dont l'emploi me semble être le plus commode, et dont Bouvier se servait habituellement, se compose d'un cercle d'acier rembourré, qui supporte des tuteurs pouvant s'allonger grâce à des allonges à crémaillère et soutenant des crosses axillaires, et d'une plaque de tôle correspondant au sommet de la courbure qu'elle repousse en avant. Un autre, inventé par Collin, est formé d'une ceinture pelvienne en métal, et de deux tuteurs qui, correspondant aux côtés, sont réunis en arrière par un arc métallique à la hauteur de la voussure dorsale et portent des béquillons à leur extrémité supérieure. Un troisième, imaginé par Guérin, est constitué comme les précédents par une ceinture pelvienne qui supporte des tiges métalliques. Mais la ceinture est munie de sous-cuisses et les tiges sont des leviers à deux segments articulés au niveau des lombes et pouvant former entre eux un angle variable. L'un de ces leviers occupe le côté postérieur, l'autre se trouve en avant du malade, une courroie les réunit par leur partie supérieure, en contournant la moitié du thorax située du même côté que la convexité de l'incurvation latérale, une autre courroie plus étroite que la première s'étend du levier postérieur au levier antérieur, au niveau de la région lombaire, et entoure la partie opposée du corps. Enfin, la ceinture pelvienne sert à soutenir également un levier terminé par une crosse et qui s'adapte à l'aisselle située dans le sens correspondant à la concavité du rachis.

A côté de ces appareils, on peut citer ceux de Mathieu, de Hossard, de Bigg, de Goldschmitt, de Bonnet; l'espace me manque pour les décrire séparément, mais ils présentent, avec les précédents, de nombreuses analogies. On doit accorder cependant une mention particulière au corset de Ducresson, préconisé par Dubrueil de Montpellier, et qui diffère des corsets ordinaires par les ressorts verticaux ou transversaux, les tuteurs latéraux munis de crosses et par les courroies dont il est garni, et surtout au bandage plâtré ou corset de Sayre qui, de même que la plupart des moyens orthopédiques que j'ai examinés, trouve son application dans le mal de Pott, tout aussi bien que dans les déviations idiopathiques du rachis. L'enfant, sur lequel on doit employer ce procédé de redressement, doit être préalablement vêtu d'un corsage sans manches et très collant, puis on le soulève à l'aide du collier, du trépied et du crochet que j'ai déjà décrits, et on le suspend à une certaine distance du sol, pendant tout le

temps que dure l'application, afin que la tige rachidienne soit, autant que possible, maintenue en extension, tant que le plâtre n'est pas suffisamment solidifié. Dès que la suspension est réalisée, il faut avoir soin de garnir la région épigastrique d'un épais coussin de ouate qu'on retirera plus tard et qui, laissant du vide entre la face profonde du bandage et la partie supérieure de la paroi abdominale, permettra de se dilater, au moment de la digestion. On prend les mêmes précautions au niveau du sein chez les filles, ou de tous les autres points qui pourraient devenir le siège d'excoriations. On enveloppe ensuite le torse de tours circulaires faits avec des bandes d'une étoffe à larges mailles, qui doivent avoir huit ou dix centimètres de large et un certain nombre de mètres de long. Ces bandes, imprégnées de plâtre de mouleur, sont trempées dans l'eau au moment où l'on va s'en servir. Des attelles malléalables de fer-blanc sont quelquefois placées entre les différents tours de bande, à gauche et à droite du rachis, afin de donner à l'appareil plus de solidité. Cet ensemble représente une cuirasse qui ne sera appliquée d'une façon satisfaisante que par un opérateur expérimenté et très soigneux qui consacrera à cette application un temps considérable. La cuirasse devra d'ailleurs rester en place pendant plusieurs mois, et on ne l'enlève même quelquefois qu'au bout d'un an.

Le corset de Sayre, ainsi que de Saint-Germain l'a fait remarquer, n'est pas un mode de traitement complètement nouveau, car la suspension verticale avait été pratiquée par Glisson, au moyen du collier de Nucke, dès le milieu du dix-septième siècle, et plus tard Levacher s'était servi de ce moyen de redressement. En 1828, Delpech décrivait déjà, avec beaucoup de précision, un système de suspension presque complètement semblable à celui dont on se sert de nos jours pour l'application de l'appareil plâtré. Toutefois la combinaison de l'extension verticale avec l'application d'une enveloppe solide, à peu près exactement moulée sur le corps, et à laquelle on ne peut toucher, appartient réellement au chirurgien américain. Sa méthode, tout en se répandant chez un grand nombre de nations de l'ancien comme du nouveau monde, a soulevé bien des objections et subi plus d'un changement. Elle présente en réalité ses bons et ses mauvais côtés, toutefois il est équitable de reconnaître que les premiers sont les plus nombreux. On a observé, chez certains individus, des vomissements et même des syncopes au moment de la suspension. Ces phénomènes sont beaucoup plus rares chez les enfants que chez les adultes. Néanmoins, pour prévenir des accidents de ce genre, Willet a proposé d'appliquer l'appareil dans la position horizontale. Barwel exécute la pendaison au niveau du thorax. D'autres observateurs ont substitué le silicate, le cuir, la paraffine, le papier gélatiné, le feutre plastique au plâtre qu'on accusait d'être trop dur et extrêmement gênant. Dans des faits cités par Smith, il est question de bronchites graves

qui ont été attribuées à l'application du corset plâtré, et l'un de ces faits s'est terminé par la mort. Dans une autre observation, on trouve la paraplégie mentionnée comme une conséquence du traitement. Mais en dépit de ces critiques qui démontrent que la méthode américaine n'est pas sans inconvénient, un grand nombre de chirurgiens français et étrangers lui reconnaissent des avantages incontestables et déclarent qu'elle répond à des indications thérapeutiques de grande importance. Le corset de Sayre supprime l'intervention d'un fabricant d'instruments, il facilite la respiration chez un grand nombre de malades, enfin il est tout d'une pièce et à l'abri des caprices des jeunes sujets et de leur entourage. Il agit donc d'une façon constante, sans qu'on puisse le détruire ou même le dégrader. D'après de Saint-Germain il est appelé à rendre de grands services dans le traitement du mal de Pott, lorsque cette maladie a dépassé les premières périodes de son évolution et a cessé d'être douloureuse. Mais son utilité dans la scoliose semble également bien démontrée aujourd'hui. Toutefois il conviendrait peu à de jeunes enfants, à cause de leur indocilité, de leur besoin incessant de déplacement, qui rend l'application de l'appareil très difficile et parce que les dimensions restreintes du thorax et de l'abdomen placent le médecin, au point de vue de cette application, dans des conditions très défavorables.

On peut employer l'électricité dans le traitement de la scoliose. On agira à l'aide des courants continus ascendants plutôt que des courants interrompus, et on cherchera à produire des contractions surtout dans les muscles du côté convexe, et en particulier sur ceux qui occupent les gouttières vertébrales. La gymnastique qui, en développant certains groupes musculaires qu'elle fait particulièrement entrer en activité, agit en même temps d'une façon très favorable sur l'état général du jeune sujet, peut rendre ici des services qu'aucun praticien expérimenté ne contestera ; il ne faut pas cependant s'exagérer sa valeur. Il m'est impossible de citer tous les exercices qui ont été conseillés pour corriger les déformations provenant des courbures scoliotiques. On fait suspendre l'enfant par les membres supérieurs, ce qui a l'avantage de redresser le rachis, puisque l'extension est réalisé, par les mains fixées à un trapèze, à une échelle ou à des anneaux, tandis que la contre-extension est exécutée par le poids des parties inférieures du corps, séparées du sol ; dans d'autres cas, c'est avec un collier qne le jeune sujet sera suspendu, ou bien il se maintiendra avec les mains, sur les barres parallèles. Une manœuvre très aisée à exécuter en toute circonstance, consiste à placer le malade sur le dos d'une chaise qui ne soutiendra que la partie moyenne du corps. Le côté de l'abdomen et du thorax, correspondant à la convexité de la courbe, s'appuiera sur le soutien, les membres inférieurs seront suspendus dans le vide, et il en sera de même, à l'autre extrémité, de l'épaule, du cou et de la tête. On comprend facilement que cette

position, un peu pénible tout d'abord pour le patient, mais à laquelle il s'habituera vite, a pour résultat de redresser l'arc formé par le rachis, puisque le poids des parties extrêmes du corps, qu'aucun point d'appui ne soutiendra, abaissera les deux extrémites de cet arc. Toutefois ce moyen de redressement n'est efficace que si l'attitude, qu'on cherche à obtenir, est gardée consécutivement pendant cinq à six minutes, et plusieurs fois par jour.

Dubreuil de Marseille veut que le médecin place le malade en travers sur ses genoux et maintienne successivement, pendant trois minutes, la hanche du côté droit, puis celle du côté gauche, solidement fixées contre ses cuisses. L'emploi du char de Pravaz aboutit au même résultat ; ce char se compose de deux plans inclinés en sens inverse, portés sur un cadre qui lui-même est soutenu par quatre roues. Le scoliotique est fixé sur ce double plan à l'aide de sangles transversales, et couché de telle façon que la convexité de l'inflexion rachidienne s'applique au point saillant qui correspond à la réunion des deux surfaces obliques. Enfin, on peut citer le moyen proposé par Bouvier; il consiste à faire appliquer à l'enfant la main du côté concave sur la hanche correspondante, et à lui prescrire ensuite de redresser le haut du corps et d'abaisser l'épaule du côté convexe, en portant le thorax dans la direction opposée. Cet exercice s'effectuera aisément, soit dans l'attitude verticale, soit sur un siège ou sur un lit.

III. — GENU-VALGUM.

Description. — On appelle ainsi le genou dévié en dedans qu'on désigne aussi sous la dénomination de genou cagneux et qui est tantôt unilatéral, tantôt bilatéral. Le membre inférieur affecté de cette lésion présente un aspect très caractéristique. La jambe, dirigée de haut en bas et de dedans en dehors, est habituellement aussi entraînée dans un mouvement de rotation dans le même sens ; la face plantaire du pied regarde généralement en dehors, mais quelquefois en dedans. La rotule est parfois luxée complètement et fréquemment portée en dehors. A la partie interne de l'articulation tibio-fémorale, existe une saillie, d'ordinaire très prononcée, que forment, soit le condyle externe du fémur, soit la tubérosité correspondante du tibia et, dans quelques cas, ces deux éminences réunies. Pour évaluer le dégré de la déviation, qui est très variable, on a proposé plusieurs moyens : le plus simple consiste à joindre le grand trochanter et la malléole externe par une ficelle tendue et à mesurer ensuite, avec un double décimètre, la distance qui sépare de cette ligne le sommet de l'angle formé par le genou. Marchand et Terrillon conseillent de prendre la mesure de l'angle représenté par l'axe du fémur continué au delà du

genou et celui du tibia ; d'autres proposent de mesurer l'espace par lequel les deux malléoles sont séparées l'une de l'autre, quand on a préalablement mis les deux genoux en contact. Quel que soit le mode de mensuration adopté, il est très rare qu'on obtienne des résultats rigoureusement exacts.

L'extension peut souvent être poussée plus loin chez les enfants cagneux que chez ceux qui sont bien conformés ; il en est de même de l'abduction, tandis que les autres mouvements sont normaux ; la flexion forcée fait disparaître la déviation du genou en dedans. Les individus atteints de genu-vagum boitent pour la plupart, mais d'une façon modérée ; si la déviation est unilatérale, le bassin s'incline du côté de la difformité et la claudication s'atténue par suite de cette attitude. Le malade diminue encore la différence de longueur qui existe entre ses deux membres inférieurs, en fléchissant le genou sain pendant la marche, si le défaut de conformation est limité à un seul côté, et en fléchissant les deux jambes pendant la marche, si le genu-valgum est double. En pareille circonstance, il n'y aura ordinairement aucune douleur locale, à l'état de repos. La fatigue, la station verticale prolongée et les pressions font naître quelques souffrances en différents points des fémurs et des tibias, parfois au niveau même de l'interligne articulaire. La déviation s'accentue petit à petit et avec une rapidité variable ; elle ne devient très visible qu'au bout de plusieurs mois ; elle se présente au médecin avec une physionomie si accentuée que toute erreur de diagnostic est à peu près impossible. Elle prédispose à l'entorse, à l'hydarthrose et à l'arthrite sèche. Mais cette dernière affection ne se manifeste le plus souvent, en pareille circonstance, qu'un certain temps après la fin de la période infantile. Elle s'accompagne souvent de sclérose. Après avoir progressé d'une façon constante, pendant une longue période, la difformité cesse parfois brusquement de s'accroître. Cet arrêt qui survient dans son évolution peut s'expliquer soit par la consolidation du tissu osseux, soit par la soudure définitive des diaphyses et des épiphyses des os. Une disparition spontanée n'est donc pas impossible, au moins dans une certaine limite.

Étiologie. Anatomie pathologique. — Le genu-valgum est peut-être quelquefois congénital ; nous ne possédons, à cet égard, aucune certitude. Il se développe surtout à partir du commencement de la troisième jusqu'à la fin de la cinquième année, ou vers l'âge de quatorze à quinze ans ; dans le premier cas il est presque toujours bilatéral, tandis que, dans le second, on ne le constate, en général, que d'un côté. Il atteint plus rarement les filles que les garçons, probablement parce que ces derniers sont soumis, plus fréquemment que les sujets du sexe féminin, à la station verticale, à la marche prolongée, et aux occupations pénibles. Chez les très jeunes enfants, il se rattache certainement d'une façon très étroite au rachitisme. On peut l'attribuer alors à

des essais prématurés de locomotion, où à l'évolution des dents. Mais quand il débute après dix ans, on le rattache plutôt aux fatigues corporelles, à l'apprentissage des professions qui oblige les jeunes sujets à rester trop longtemps debout, à une croissance trop rapide. Les lésions, rencontrées à l'autopsie des individus qui présentaient des articulations fémoro-tibiales déviées, sont analogues à celles de l'arthrite sèche. De plus, on a constaté, dans un certain nombre de cas, des courbures d'origine rachitique qui portent le genou de dehors en dedans. Sur le fémur, à l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs, on rencontre fréquemment une incurvation à convexité interne qui exagère la différence de niveau que l'on constate entre les deux condyles à l'état normal. D'après Volkmann, l'épiphyse inférieure du fémur est quelquefois tordue en dehors, dans d'autres cas les os ne présentent d'incurvations anormales qu'au voisinage de l'interligne articulaire. En général, les extrémités du fémur et du tibia conservent leur longueur ; au contraire, on observe un allongement de la partie interne des diaphyses fémorale et tibiale et du ligament interne, ainsi que l'hypertrophie des cartillages dans la partie externe, et leur atrophie dans la partie interne de la jointure. On a trouvé parfois le poplité, le biceps et le tenseur du fascia-lata raccourcis. Le ligament latéral interne de l'articulation est souvent plus large, plus long, et en même temps plus mince qu'à l'état normal, tandis que l'interne est raccourci, épaissi et comme ratatiné. Quelque pathologistes ont placé le point de départ de la maladie dans la contracture des muscles rotateurs en dehors ; mais cette contracture n'existe pas toujours et il n'est pas prouvé qu'elle ne soit pas un phénomène secondaire. D'autres croient que la déviation est engendrée par la rétraction du ligament latéral externe, mais on peut supposer aussi que cette rétraction est la conséquence et non la cause de la difformité. D'après Malgaigne, la déviation du genou est la conséquence d'un relâchement du ligament latéral interne, et ce relâchement lui-même provient d'une entorse. La plupart des chirurgiens, qui ont récemment étudié la question, supposent que l'angle formé par les deux segments du membre inférieur est le résultat de modifications qui s'accomplissent au sein du tissu osseux. Ces modifications sont dues, soit à une courbure à concavité externe de la partie inférieur du fémur, soit à un développement inégal entre les deux condyles qu'on peut attribuer à un excès d'accroissement du côté interne, ou au contraire à un arrêt de nutrition du côté externe. Dans ces transformations des épiphyses, l'inflammation des cartilages articulaires joue un rôle auquel on a attaché une importance capitale et qui conduit, tantôt à l'augmentation de volume de l'extrémité osseuse, tantôt à son amoindrissement. Dubrueil, de Montpellier pense que le genu-valgum est d'une origine complexe. Il faut remarquer que le fémur et le tibia forment un angle dont le sinus est externe et que les surfaces articulaires du genou ne peu-

vent se mettre exactement en contact l'une avec l'autre, si les muscles et les ligaments ne jouissent pas de toute leur activité fonctionnelle. Chez les individus débiles, les muscles ne maintiennent pas la jambe dans sa direction normale ; par suite de ce défaut d'énergie musculaire, le poids du corps dévie le tibia, sans que le ligament latéral interne qui, peu à peu, se laisse allonger, soit en état de lutter contre l'action de la pesanteur. Le condyle fémoral et la tubérosité tibiale externe sont vigoureusement pressés l'un contre l'autre; au contraire, les deux surfaces articulaires tendent à laisser entre elles un certain espace au niveau de leur portion interne. Cette portion peut donc s'allonger librement, tandis qu'en dehors la croissance est entravée de part et d'autre. Cette circonstance donne lieu à un développement inégal du tissu osseux qui contribue, avec la tonicité insuffisante des muscles et le défaut de résistance de ligaments, à faire naître la difformité. Cette explication du savant professeur de Montpellier me paraît être plus satisfaisante que celle qui repose sur une théorie exclusive.

Les connaissances relatives à cette question, encore obscure à plus d'un point de vue, remontent à moins de soixante ans. Fort bien exposées par de Saint-Germain, dans une de ses leçons, elles ont été mises en relief, pour la première fois, vers 1835, par Mellet et Jules Guérin. Après avoir soigneusement étudié les caractères cliniques du genu-valgum, les pathologistes modernes, sans se mettre d'accord sur son anatomie pathologique et sur sa pathogénie, ont porté principalement leur attention sur les différentes manières d'atténuer ou même de détruire la difformité articulaire. A l'important mémoire de Delore sur le décollement des épiphyses, pratiqué dans le but de redresser le genou cagneux ont succédé, en France, les recherches de Duval et les intéressantes discussions de la Société de chirurgie, tandis qu'à l'étranger Bardell, Cheyne, Mac-Ewen de Glasgow, Ogston d'Aberdeen, Billroth, Langenbeck, Wolkman multipliaient leurs tentatives opératoires avec des résultats variables.

Traitement. — Les moyens chirurgicaux, à l'aide desquels on cherche à agir sur la déviation, ne doivent pas faire oublier le traitement médical. On administrera donc, aux jeunes sujets, l'huile de foie de morue, le phosphate de chaux et les autres agents pharmaceutiques aptes à modifier le système osseux, et c'est seulement après avoir constaté leur effet sur l'organisme, que l'observateur devra recourir aux moyens mécaniques. On peut corriger les irrégularités de conformation qui se rattachent au genu-valgum par un redressement lent ou brusque. On redresse lentement les parties déviées à l'aide de bandages qu'on applique en faisant placer le membre dans l'extension ou dans la flexion. Tillaux adapte au côté interne de la cuisse et de la jambe une attelle rembourrée qui descend jusqu'à l'articulation tibio-tarsienne et remonte jusqu'au grand trochanter. On rapproche le

genou de l'attelle avec une bande sèche roulée et très serrée, puis on la recouvre avec un appareil silicaté. Pour arriver à ce résultat, Verneuil applique deux bandages enduits de silicatés, dont l'un entoure la partie inférieure de la cuisse, et l'autre la partie supérieure de la jambe; une attelle en bois est placée en dehors du membre, et le genou est tiré vers cette attelle à l'aide d'une bande en caoutchouc qui doit être renouvelée tous les jours. L'appareil de Mikulickz est un bandage plâtré qui n'est pas d'un meilleur usage que les précédents et qui est beaucoup plus compliqué. Différentes machines orthopédiques ont été construites pour obtenir un résultat semblable. Celle de Guersant est composée de tiges ou de tuteurs métalliques occupant, l'un le côté externe, et l'autre le côté interne du membre dévié, et réunis par un certain nombre de courroies ou de colliers qui se bouclent ou se lacent, autour de la cuisse et de la jambe. Le tuteur externe s'étend du bassin au cou-de-pied ; l'interne ne correspond qu'à la jambe. Le premier est articulé en haut avec une ceinture qui fait le tour du corps; il l'est aussi au niveau du genou ; tous les deux s'articulent en bas avec un étrier qui entoure le pied. L'appareil de Lebelleguic, celui de Mathieu ont été imaginés pour répondre aux mêmes indications que le précédent. On obtient quelquefois le redressement brusque en exerçant des pressions sur le genou dévié, après avoir soumis l'enfant aux inhalations de chloroforme et avoir placé le membre pelvien, du côté malade, dans la rotation en dehors. Lorsque ces manœuvres réussisent, on entend quelques craquements et la disposition vicieuse disparaît. Mais quelquefois on n'opère la réduction qu'en arrachant le périoste ou les ligaments, ou même en décollant les épiphyses. Cette réduction n'est donc pas sans danger ; pour la maintenir, il est nécessaire d'avoir recours, soit à un bandage amidonné, silicaté ou plâtré, soit à un tuteur, soit à un appareil orthopédique. On a également guéri le genu-valgum, dans un certain nombre de cas, à l'aide de diverses opérations, parmi lesquelles il faut citer la ténotomie portant sur le ligament latéral externe ou le tendon du biceps, la section du condyle externe ou d'une de ses portions, enfin la suppression, à l'aide de l'ostéotomie, de l'extrémité inférieure du fémur. Dans d'autres cas on a enlevé, le plus souvent avec l'aide des procédés antiseptiques, soit la tubérosité interne du tibia, soit l'extrémité supérieure du péroné. Enfin l'ostéoclasie a été préconisée récemment par quelques chirurgiens éminents d'Angleterre et d'Allemagne. Bien qu'elle s'applique mieux au genu-valgum des adultes qu'à celui des enfants, elle a été pratiquée un certain nombre de fois en France, depuis quelques années, chez des jeunes sujets, et à donné quelques succès, dans ces conditions, à Robin de Lyon, Demons de Bordeaux, Polaillon, Gillette, Roche et Terrillon. Elle n'est encore admise, toutefois, qu'avec restriction et certains opérateurs continuent à lui préférer l'ostéotomie. D'ailleurs, les différentes méthodes curatives et le

redressement brusque lui-même ne doivent être tentés que chez des enfants âgés de plus de douze ans, et lorsque les appareils redresseurs, appliqués pendant plusieurs mois, n'ont abouti à aucune espèce de résultat.

Bibliographie. — Rettig. *Diss. cas. Obstip.* Bade, 1883. — Grève. *de cap. obstip.* Utrecht, 1786. — Guérin (J.). *Gaz. méd.*, 1838. — Fleury (L.). *Arch. gén. de méd.* 1838. - Dieffenbach. *Med. Zeitung*. Berlin, 1838. — Depaul. *Th. de concours*. Paris, 1844. — Berard (A.). *Dict. de méd. et chir.*, art. Torticolis, t. XXIX, Paris, 1844 — Bouvier. *Loc. cit.* — Earle. *Cure of. curv. spin.* London, 1805. — Vicq d'Azyr. Orthop. Paris, 1865. — Boyer. *Mal. chir.* Paris, 1814. — Wilson. *Incurv of the spine*. London, 1821. — Cruveilhier. *Bull. Soc. anat.*, 1825. — Pravaz. *Dév. de la col. vert.*, Paris, 1827. — Major. *Journ. des Prog. des sc. méd.* 1829. — Duval (V.). *Princ. diff. du corps hum.* Paris, 1833. — Gaillard. *Journ. des cons. méd. chir.*, 1844. — Neumann. *Ther. der. kronisch. Krankh.* Leipzig, 1837. — Meding. *Gym. méd. suéd.* Paris, 1862. — Follin et Duplay. *Path. ext.* t. III. Paris. 1870. — Dally (E.). *Bull de thér.*, 1871. — Bouvier et Boulant (P.). *Dict. encyc. des sc. méd.*, art. Déviations du rachis, Paris, 1874. — Sayre. *Spin. dis. and. spin. contract., on thier treat.*, London, 1878. — Dubrueil (A.). de Montpellier. *Élém. d'orth.* Paris, 1882. — Saint-Germain (de) et Mercier (P.). *Chir. orthop.* Paris, 1883. — Saurel. *Ess. sur gén. en dedans*, 1872. — Vergne. *Th. de Paris*, 1875. — Lecène. *Contr. path. du gen.-valg.*, 1878. — Peyre. *Th. de Paris*, 1880. — Boulland (P.). *Dict. encyc. des sc. méd.*, art. Déviations du genou en dedans. Paris, 1881. — Delpech. *Orth.* Paris 1828. = Schard. *Nat. und. treatm. of. distors.* etc. London, 1823. Wenzel. *Krankh. um rucks.* Bamberg, 1824. - Willet. Saint-Barthol. *Path. hosp. rep.*, 1878. — Schœnborn. *Jahrb. fur kinderh.*, 1879 Coulomb. *Th. de Lyon.* 1881. — Smith. *Arch. of ped.*, 1885. — Schenck. *Cong. de Strasbourg.* 1885. — Annibale Nota. *Riv. clin.*, 1887. — Dollinger. *Centralbl. fur Kind.*, 1887.

LIVRE IX

MALADIES DE LA PEAU

CHAPITRE PREMIER

ÉRUPTIONS VÉSICULEUSES, PUSTULEUSES ET BULLEUSES

I. — ECZÉMA.

Description. — Le terme d'eczéma s'applique à un état morbide de la peau fort difficile à définir nettement, à cause de la multiplicité de ses formes, et que Sauvage nommait dartre vive, Alibert herpes squamosus madidans. Cette maladie est caractérisée par une éruption de très petites vésicules serrées les unes contre les autres, qui contiennent un liquide transparent et se développent ordinairement sur une surface érythémateuse. Après une durée qui souvent ne dépasse pas quelques heures, et rarement se prolonge au-delà d'un ou deux jours, ces vésicules s'affaissent et se dessèchent par suite de la résorption de leur contenu, ou bien elles s'ouvrent, et la sérosité qu'elles renfermaient s'exhale au dehors pour se transformer en lamelles très minces. L'eczéma affecte également les deux sexes et on le retrouve à toutes les périodes de la vie ; mais il n'en est aucune qui fournisse plus que l'enfance des occasions fréquentes de le rencontrer sous tous les aspects et dans toutes ses localisations. Son étude offre donc, au point de vue de la médecine infantile, un intérêt tout particulier et comporte des développements qui ne seront, ici, nullement hors de propos.

L'éruption présente quatre phases différentes dans son évolution. La première, qu'on peut appeler prodromique, est caractérisée par une hyperémie de la peau qui produit une sensation de brûlure et de démangeaison. Ces phénomènes superficiels s'accompagnent, chez

beaucoup d'enfants, de céphalalgie, d'embarras gastrique, et d'un mouvement fébrile. Dans ce premier stade de l'affection, le tégument présente une teinte rouge et unie. Dans une seconde période, l'enveloppe cutanée devient raboteuse et se couvre d'élevures vésiculeuses comparables à des grains de millet, et si aiguës qu'elles peuvent passer inaperçues, ou qu'on ne les découvre que de profil. Leur contenu est une humeur qui, d'abord d'une limpidité complète, devient louche ultérieurement. Une pression insignifiante, un frottement très léger les détruit; quelquefois elles disparaissent au bout de peu d'heures ou d'une journée, laissant après elles la teinte érythémateuse qui a précédé leur naissance. Pendant la période suivante, les surfaces malades luisantes et tendues au moment où les vésicules se forment, changent encore d'aspect en raison des métamorphoses de la lésion élémentaire. Tantôt l'enveloppe qui entoure la cavité de l'élevure se flétrit, s'affaisse et ne tarde pas à s'éliminer sous forme de parcelles très ténues, tandis que la coloration anormale disparaît, tantôt cette enveloppe se rompt et laisse sortir un liquide incolore légèrement gommeux, qui forme une couche visqueuse sous laquelle se développent parfois de petites ulcérations. Le liquide abandonné au contact de l'air et mélangé aux débris de l'épiderme se coagule en croûtes minces, lamelleuses, d'un jaune clair, qui se reproduisent plusieurs fois ensuite. Enfin, dans un quatrième stade, la sécrétion humide s'arrête définitivement et est remplacée par une production épidermique qui s'organise à la superficie sous forme de squames foliacées de teinte légèrement jaunâtre. Peu à peu, ces écailles s'amincissent, diminuent d'abondance et finissent par disparaître, au moment où la couche épidermique reprend son aspect normal.

L'eczéma parcourt généralement toutes ses périodes d'une façon régulière. Il n'est pas rare cependant de voir de nouvelles poussées vésiculeuses se produire, quand l'éruption primitive semble arrivée à la période de desquamation. La guérison est fréquemment passagère et les récidives sont nombreuses. Dans quelques circonstances, l'affection cutanée disparaît pour être remplacée par un catarrhe des bronches ou de l'intestin, ou par une hydropisie dans l'une des séreuses de l'économie. Il y a même, en quelque sorte, un balancement entre la maladie cutanée et l'ensemble des troubles viscéraux qui, chez quelques enfants, deviennent plus tard permanents. L'eczéma ne dure souvent que deux ou trois semaines; mais souvent aussi il s'éternise pendant des mois entiers et même pendant des années : il est donc aigu ou chronique. A l'état aigu, il se présente sous deux aspects bien différents qui correspondent à la forme fluente et à la forme sèche. La première est remarquable par le suintement très abondant qui s'opère à travers les parois des vésicules rompues. La peau est rouge, luisante, douloureuse, humectée à sa surface par un véritable catarrhe; souvent l'on constate plusieurs poussées succes-

sives qui laissent derrière elles des ulcérations ou des croûtes. Quelquefois cette sécrétion morbide est si abondante et si persistante, qu'elle peut amener un état d'épuisement et même de marasme qui, dans certains cas, heureusement très rares, s'est terminée par la mort. Dans l'eczéma sec, la période éruptive est annoncée par l'apparition de taches rosées et de teinte vive, concentrées sur une région limitée, ou disséminées sur tout le corps. Ces taches s'effacent momentanément sous la pression du doigt et sont bientôt recouvertes de vésicules très petites, très confluentes et dont le liquide citrin se résorbe sur place. Cette efflorescence cutanée, accompagnée de démangeaisons ou de sensations de brûlure très intenses, se termine par une exfoliation furfuracée abondante. On peut également admettre deux variétés dans l'eczéma chronique : la première est caractérisée par une phase vésiculeuse courte et par une phase squameuse et croûteuse de durée illimitée, et qui conserve en permanence la même physionomie; dans la seconde, il y a des poussées aiguës, des formations de vésicules qui ont lieu par intervalles sur des surfaces malades depuis longtemps et qui, après avoir été sèches, redeviennent humides et sont ramenées pendant un certain temps à l'état aigu.

Dans quelques cas, la vésicule fait défaut et est remplacée par d'autres altérations de la peau; tantôt on rencontre à sa place la vésico-pustule qui, peu d'heures après son apparition, s'ouvre et donne passage à un liquide visqueux et jaunâtre; celui-ci se transforme en concrétions moins épaisses que celles de l'impétigo, mais moins minces que celles de l'eczéma ordinaire. Cette forme, très commune chez les enfants, s'appelle l'eczéma impétigineux. Dans d'autres circonstances, l'élevure vésiculeuse est mélangée avec des papules, ou même, en se desséchant très vite sans s'ouvrir, elle change d'aspect et devient une sorte de bouton plein, de telle façon que l'éruption est presqu'exclusivement papuleuse, tout en ayant l'eczéma pour point de départ. Cette autre forme, également assez commune chez les jeunes sujets atteints de la gale, a reçu le nom d'eczéma lichénoïde. On appelle eczéma psoriasiforme une autre variété dans laquelle les squames ou lamelles, qui succèdent à la phase vésiculeuse, ont une épaisseur et une force de résistance qui les fait comparer aux écailles du véritable psoriasis.

Certaines éruptions eczémateuses sont circonscrites, localisées, d'autres s'étendent à toute la surface du corps. Dans le premier cas, elles sont fréquemment limitées à une région fort peu étendue, telle que le voisinage d'une articulation; dans le second, on constate souvent qu'elles sont disposées symétriquement de chaque côté de la ligne médiane. On a désigné sous le nom de nummulaire une modalité de l'affection dans laquelle les manifestations éruptives sont groupées par taches circonscrites qui, en raison de leur peu d'étendue et de leur forme arrondie, ressemblent à des pièces de monnaie. L'expres-

sion d'eczéma circiné convient aux cas dans lesquels la partie centrale des taches est plus pâle que leur périphérie. L'eczéma orbiculaire ou rayonné est celui qui occupe le pourtour de l'anus ou de la bouche, qui produit autour de l'un de ces orifices de nombreuses fissures ou stries rayonnées, et dont la période infantile fournit beaucoup d'exemples. On a admis enfin un eczéma centrifuge ou serpigineux à bords irréguliers ou festonnés, qui semble s'étendre chaque jour davantage, en envahissant de proche en proche les parties restées saines, tandis que, du côté opposé à l'extension, la guérison paraît s'opérer. Cette éruption affecte fréquemment les régions palmaire et plantaire.

L'eczéma est intéressant à étudier au point de vue de ses localisations. Celui du cuir chevelu, d'une importance spéciale chez les enfants, est annoncé a son début par des vésicules, de la rougeur et de la tension du tégument; mais ces caractères sont assez difficiles à constater au milieu des cheveux. Aux cuissons initiales succèdent la sécrétion d'une quantité plus ou moins considérable de sérosité, puis la formation de croûtes, à surface fendillée en différents sens, d'un jaune clair ou d'un blanc grisâtre. Quand on détache ces croûtes, on trouve, au-dessous d'elles, une surface humide et rougeâtre et habituellement un suintement, assez abondant quelquefois pour que le liquide s'écoule sur le front, les joues et la nuque. Leur destruction fait naître fréquemment des démangeaisons très violentes. Les petits malades se grattent avec tant d'énergie qu'on voit le sang s'écouler sous leurs ongles, des abcès se former, les ganglions voisins devenir turgescents et les cheveux disparaître sur quelques places; mais l'alopécie n'est jamais, en pareils cas, diffuse ni définitive. L'affect on du cuir chevelu s'accompagne souvent d'otites et provoque, quand elle est de longue durée, l'apparition d'une grande quantité de poux. Sa persistance peut d'ailleurs être excessive par suite de l'abondance du suintement et de la formation successive de plusieurs croûtes que le malade enlève par des attouchements répétés, avant qu'elles soient suffisamment sèches. Il est donc très rare que cet eczéma soit aigu; sa marche est celle d'un état chronique dont la continuité se trouve modifiée par de fréquentes recrudescences. La durée est, en général, de plusieurs mois et parfois de plusieurs années. Il n'est pas rare d'assister à des récidives séparées des atteintes précédentes par une période d'une ou plusieurs années et qui sont, d'ordinaire, de moins en moins sérieuses et de moins en moins durables, à mesure qu'on s'éloigne de la naissance. La cessation définitive du suintement est presque toujours annoncée par des modifications notables dans l'aspect des croûtes qui deviennent plus homogènes, plus minces, puis se détachent des parties sous jacentes; quand ces dernières sont mises à nu, on voit qu'elles sont unies et qu'il n'existe plus d'humidité à leur surface.

L'eczéma de la face est caractérisé par des vésicules de très petit volume, qu'on découvre en général d'abord sur les joues et sur le front, et qui envahissent ensuite les autres régions de la face qu'elles recouvrent parfois en entier. En même temps la peau rougit et le visage se gonfle; bientôt les vésicules se rompent et il s'en écoule un liquide séreux qui promptement se concrète et forme des lamelles peu épaisses, de teinte blanchâtre ou grisâtre, qui ne tardent pas à se détacher pour laisser voir une surface rutilante, tapissée d'une couche liquide visqueuse. Cet enduit se solidifie de nouveau et se transforme en une sorte de vernis très mince et fendillé qui laisse couler des gouttelettes visqueuses. Dans un assez grand nombre de cas, ces croûtelles se détachent et se renouvellent plusieurs fois de suite; elles cessent de se reproduire lorsque la superficie du tégument sous-jacent est redevenue sèche, et n'a plus qu'une nuance rosée qui ne diffère pas notablement de la coloration normale. On observe parfois des adénites sous-maxillaires ou de petits abcès superficiels dans le cours de l'eczéma de la face. Chez quelques enfants, l'éruption est localisée aux paupières dont elle peut amener l'induration et la rétraction; la blépharite coïncide dans quelques cas avec de la conjonctivite. On voit aussi l'eczéma du pourtour de l'orifice buccal entraîner des troubles fonctionnels graves; les lèvres perdent leur souplesse et leur élasticité et, de ce changement, résultent des rhagades douloureuses. Dans quelques circonstances, le processus éruptif s'étend à la muqueuse buccale et produit des ulcérations à sa surface.

Unna, qui a bien décrit l'eczéma facial des jeunes sujets, fait observer qu'il se présente dans cette région avec des caractères fort variables. Tantôt il occupe principalement le pourtour des narines et des lèvres, s'accompagne de suintement abondant, de kératite phlycténulaire, et d'adénopathies de voisinage qui deviennent parfois l'origine de lésions tuberculeuses; il reste alors fort peu prurigineux et s'attaque de préférence aux sujets lymphatiques. Tantôt il est au contraire le point de départ de démangeaisons très vives et se développe non seulement sur une grande partie de la face, en respectant le voisinage des orifices, et couvre les parties envahies d'excoriations et de sang concrété; souvent il se produit en même temps sur la partie postérieure de l'avant-bras et de la main. En outre il coïncide ordinairement alors avec le travail de la dentition et avec des phénomènes très accentués d'excitation buccale, dans d'autres circonstances, l'éruption faciale est surtout séborrhéique, débute par la partie supérieure du front, gagne ensuite les sourcils, puis les joues, s'étend plus tard jusqu'au cou, au dos et aux épaules et forme, sur tous les points affectés, des croûtes d'épaisseur variable composées de matière grasse, tandis qu'on constate, au niveau du cuir chevelu, une desquamation abondante qui a pour origine une sécrétion exagérée de substance sebacée, et une calvitie partielle due à la chute, heureusement pres-

que toujours temporaire, d'un assez grand nombre de cheveux. Cette dernière variété n'est pas prurigineuse et reste beaucoup plus bénigne et plus facile à guérir que les deux autres.

On a donné le nom d'intertrigo à l'éruption qui se développe sur les organes génitaux et les parties voisines; ce terme s'applique d'ailleurs aussi bien à l'érythème qu'à l'eczéma. L'adossement des surfaces cutanées et le frottement incessant qui en est la conséquence, favorisent particulièrement la formation de vésicules au pli de l'aine, au périnée, dans le sillon interfessier, au scrotum et sur les grandes lèvres. A la vulve, il est le point de départ d'ulcérations et d'écoulements, donne lieu à des démangeaisons souvent intolérables, et peut devenir une cause d'onanisme. Sur la verge et principalement sur le prépuce, on voit quelquefois l'eczéma constituer une cuirasse à peu près inextensible, de teinte érythémateuse très prononcée, et sur laquelle sont disséminées ou groupées des vésicules dont l'existence est très courte. A l'anus, la même affection du tégument, après avoir produit des fissures à l'extérieur, pénètre fréquemment à une profondeur variable dans le rectum, et donne lieu à des douleurs violentes au moment de la défécation, ainsi qu'à une constipation opiniâtre qui, chez quelques malades, alterne avec de la diarrhée. Chez les très jeunes sujets, l'éruption eczémateuse de la région anale et périnéale s'accompagne promptement d'amaigrissement et peut conduire à une véritable cachexie.

On doit accorder une mention spéciale à l'eczéma ombilical et péri-ombilical assez fréquemment observé dans l'enfance, et qui se présente sous la forme de plaques rouges, suintantes, analogues au premier abord à des plaques muqueuses, mais qui en diffèrent par la sensation très vive de prurit dont elles sont le point de départ. L'eczéma de l'aisselle mérite aussi d'attirer notre attention : cette région est, en effet, anatomiquement disposée de manière à entretenir et à activer l'éruption. Aussi cette localisation est-elle très rebelle et caractérisée par des excoriations et des démangeaisons insupportables : elle peut aussi être le point de départ d'accidents phlegmoneux. Aux membres supérieurs, l'eczéma envahit le côté de la flexion plutôt que celui de l'extension; il s'étend ordinairement sur les deux moitiés du corps avec une disposition symétrique. Sur les mains et sur les doigts, l'éruption se manifeste fréquemment sous l'influence de la gale ou de substances irritantes, telles que des acides minéraux, des liquides, des poussières de différente nature. La vésicule, assez facile à observer en pareil cas, atteint des dimensions plus considérables que dans d'autres régions. A la paume des mains, et sur la face antérieure des doigts, la peau s'épaissit et prend une coloration d'un jaune sale. Lorsque les ongles sont altérés en partie ou en totalité, ils deviennent secs, se fendillent, se cassent et se détachent par morceaux. Aux membres inférieurs on découvre assez souvent chez les enfants,

de larges plaques d'eczéma sur la face antérieure des jambes. Des modifications de couleur et de consistance se rattachent à ces éruptions qui sont essentiellement chroniques et quelquefois laissent des traces ineffaçables. L'eczéma affecte également les pieds d'un seul côté ou des deux côtés en même temps, il se développe sur la région dorsale ou sur la région plantaire, c'est à lui qu'on doit rapporter ces fentes du talon très profondes et à bords tailles à pic qui, chez certains individus, se reproduisent chaque hiver, au moment où le froid est le plus vif, et sont précédées en général de cuissons et d'élancements douloureux.

Diagnostic. — Les caractères de l'eczéma et ceux de l'érythème sont peu différents les uns des autres, au début de ces affections, mais leur évolution ultérieure fait naître des différences faciles à apprécier. Le premier engendre des vésicules, du suintement, ou des squames foliacés, le second aboutit à la formation de papules ou de nodosités, ou se traduit seulement par une hyperémie cutanée, mais ne s'accompagne d'aucune exhalation de liquide. Les vésicules de la miliaire ont plus d'un point d'analogie avec celles de l'eczéma, mais dans la première de ces deux maladies, l'élément vésiculeux se développe à la suite de transpirations abondantes, sans douleur ou avec un prurit très modéré, et se termine par une desquamation à peu près insensible, mais non par la formation de croûtes. L'herpès est une affection vésiculeuse, mais les vésicules qui lui appartiennent sont peu nombreuses et de dimensions relativement considérables, elles naissent ordinairement au voisinage de la bouche ou sur certains points limités du tégument, se présentent sous l'apparence de groupes très restreints, ont une évolution rapide, souvent accompagnée de troubles fébriles. Dans l'impétigo, la lésion élémentaire est une élevure dont le contenu suppure rapidement et qui, par la dessiccation, produit des croûtes épaisses. Dans le pemphigus à l'état bulleux, la lésion élémentaire consiste en une bulle ou élevure volumineuse qui peut induire le médecin en erreur car, dans certaines éruptions de la main et du pied, plusieurs vésicules eczémateuses agglomérées se confondent parfois pour prendre l'apparence d'une bulle ; mais l'observateur découvrira presque toujours alors, sur d'autres points du corps, des vésicules encore distinctes, de petites squames ou du suintement et, grâce à ces indices, il aura la possibilité de rectifier son premier jugement. S'il s'agit d'un pemphigus à l'état foliacé, on n'aura plus à apprécier la signification d'élevures plus ou moins volumineuses, mais celle de squames juxtaposées et l'on devra se rappeler que, si ces squames sont épaisses, fortement attachées aux couches sous-jacentes, et légèrement relevées sur leur zone périphérique, elles n'appartiennent vraisemblablement pas à l'eczéma. A la période squameuse l'eczéma peut être également confondu avec un pityriasis ou un psoriasis, mais le pityriasis se manifeste sous formes de taches

blanches ou rosées, à bords festonnés ou indécis, et dont la surface est inégale et divisée en très petites lamelles ; dans le psoriasis, les squames sont résistantes, adhérentes, blanches ou nacrées, groupées de façon à représenter des ilots circonscrits ou étendus, et elles occupent surtout le genou et le coude.

Pronostic. — L'eczéma est en général une maladie sans gravité ; cependant la fréquence de ses recrudescences le rend beaucoup plus sérieux et sa guérison doit être considérée comme habituellement difficile. Sa durée et la facilité avec laquelle il s'efface dépendent beaucoup de son siège. L'éruption située au pourtour des orifices a plus d'importance au point de vue de ses conséquences ultérieures que celle qui naît sur les membres. Celle qui se développe sur le cou est rebelle, parce que la mobilité de la région s'oppose à la guérison définitive des ulcérations et à la cessation du suintement. On a de la peine à triompher de la forme nummulaire et des formes sèches de l'eczéma, tandis que les cas, dans lesquels l'élément vésiculaire est nettement accentué, s'améliorent assez promptement, si les vésicules n'ont pas envahi des portions considérables du tégument en dehors de leur siége primitif. On peut espérer que l'éruption n'aura qu'une durée restreinte, quand elle procède, dans la première phase de son évolution, à la façon d'une maladie aiguë. Il ne faut pas oublier que, chez les très jeunes enfants, certaines poussés eczémateuses, très confluentes ou couvrant des surfaces très étendues, peuvent être considérées comme constituant un véritable danger, car elles entravent les fonctions les plus importantes de l'économie et amènent parfois le marasme et la mort. On dit qu'il est quelquefois fâcheux, dans le jeune âge, comme chez l'adulte ou chez le vieillard, de voir disparaître un eczéma invétéré. Mais cette disparition ne se fait que lentement et péniblement, soit qu'elle survienne spontanémeut, soit qu'on l'obtienne à l'aide d'un traitement quelconque. Si des états pathologiques nouveaux prennent ensuite la place des phénomènes éruptifs qui ont cessé d'exister, il faut voir le plus souvent, dans cette substitution apparente, l'effet du hasard et non le résultat d'une thérapeutique intempestive. On doit cependant s'abstenir de toute médication vis à vis de certains eczémas à répétitions qui, dans leurs retours successifs, semblent alterner avec des bronchites, des flux intestinaux ou des ophthalmies. Une autre considération se rattache au pronostic de l'eczéma : quand il disparaît, doit-on s'attendre à des récidives? A cette question le médecin doit répondre par l'affirmative, bien que, sur ce point, il ne puisse avoir une certitude absolue.

Etiologie. Anatomie pathologique. — L'eczéma est de cause externe ou de cause interne : dans le premier cas, il est provoqué par l'action directe sur la peau de substances irritantes ou l'existence de parasites. On l'observe chez les enfants auxquels on a fait des frictions mercurielles, ou appliqué des emplâtres rubéfiants, chez ceux qui

sont atteints de la gale ; dans le second il se rattache à la scrofule, à l'arthritisme, l'herpétisme ou la syphilis: il se transmet par hérédité, mais n'est pas contagieux. Les sujets à peau fine et délicate y sont plus exposés que les autres; les deux sexes en sont également atteints. On peut regarder comme des causes déterminantes le travail de la dentition, l'allaitement mal dirigé, l'influence du lait de mauvaise qualité, celle du sevrage accompli dans des conditions défavorables, celle des saisons humides, des brusques changements de température, quelquefois aussi celle de la chaleur ou du froid excessif. L'eczéma du cuir chevelu se montre souvent dès les six premiers mois de la vie, assez rarement toutefois dans les trois ou quatre semaines qui suivent la naissance. Très fréquemment engendré, au moins en grande partie, par la misère et la malpropreté, il se développe cependant aussi parfois chez certains jeunes sujets bien soignés et proprement tenus, tandis qu'il en épargne d'autres qui sont placés dans des conditions opposées. D'après Bohn, l'eczéma qui survient pendant la première année de la vie, ne dépend presque jamais, ni de la scrofule, ni du rachitisme. Les jeunes sujets qu'il atteint sont le plus souvent des enfants vigoureusement constitués, dont l'augmentation de poids et l'évolution dentaire s'opèrent régulièrement, mais dont l'intestin est paresseux et le foie gras, et chez lesquels le tissu adipeux est développé avec exagération. Cette opinion me paraît fort discutable et ne peut s'appliquer à la totalité des cas d'éruption eczémateuse du très jeune âge. Je ferai la même réflexion au sujet de la dilatation de l'estomac et de l'alimentation artificielle, dont l'influence, s'il faut en croire Séjournet (de Révin), jouerait un rôle prépondérant dans les maladies gourmeuses de la première enfance. L'explication est acceptable pour un certain nombre de faits, mais nous ne pourrions l'admettre comme une règle invariable, car l'ectasie gastrique fait défaut chez beaucoup des petits malades sur lesquels on voit naître l'eczéma et, d'autre part, les enfants nourris au sein sont loin d'en être constamment préservés. Au point de vue anatomo-pathologique, on peut placer, avec Biett et Niemeyer, le siège de l'eczéma dans la couche superficielle du derme, avec Hardy, dans la couche profonde de l'épiderme, avec Cazenave et Bazin, à l'extrémité des conduits des glandes sudoripares. Il est permis de supposer également que plusieurs des éléments de la peau, c'est-à-dire les papilles, les glandes qui produisent la sueur, le réseau capillaire de la superficie du derme, et la couche cutanée qui secrète l'épiderme, subissent simultanément les effets du processus phlegmasique.

Traitement. — Lorsque l'éruption est accompagnée de rougeur et de tension très accentuées de la peau, il faut recourir, en premier lieu, aux émollients, aux bains d'amidon, aux cataplasmes de fécule de pommes de terre, à la poudre d'amidon, quelquefois à la farine

de guimauve en bouillie, mélangée à une certaine quantité d'eau ; on évitera au contraire de se servir de graine de lin. On prescrira en même temps à l'intérieur la limonade, l'orangeade, le chiendent, les laxatifs doux, tels que l'huile de ricin, ou le sulfate de magnésie. Lorsque les phénomènes phlegmasiques auront disparu, s'ils sont remplacés par un suintement abondant, on saupoudrera les surfaces malades d'amidon qui formera des croûtes en se mêlant au liquide, et s'opposera à une sécrétion ultérieure. On continuera les bains émollients en agissant sur le tube digestif, à l'aide d'un verre d'eau laxative ; quelquefois aussi l'on administrera, soit le bicarbonate de soude, soit l'arsenic, le quinquina ou l'huile de foie de morue, si l'éruption se rattache à un état général bien déterminé. Plus tard, quand l'on constatera de la sécheresse ou de la desquamation sur la surface malade, l'on fera usage de pommades astringentes, de bains légèrement alcalins ou sulfureux. On pourra se servir à cette période de différents topiques tels que le tannin, le calomel, l'oxyde de zinc combinés avec quinze ou trente fois leur poids d'axonge, de vaseline ou d'un autre corps gras. Dans le cas d'eczéma chronique, on devra recourir à l'huile de cade ou de bouleau, à la teinture d'iode, soit parce que l'on supposera que la maladie est de nature parasitaire, soit pour substituer, à une irritation lente et qui menace de s'éterniser, un processus inflammatoire nouveau qui souvent amènera la guérison. L'eczéma de la tête sera fréquemment traité par l'enveloppement dans le caoutchouc. Les considérations fort importantes, qui se rattachent à l'emploi de ce moyen, auront leur place dans l'histoire de l'impétigo.

Je crois devoir ajouter aux indications sommaires que je viens de présenter sur la thérapeutique de l'eczéma envisagée au point de vue général, quelques détails complémentaires relatifs, soit à la façon dont il est bon de procéder vis-à-vis de certaines localisations de la maladie, soit à des médications qui ont été depuis peu expérimentées. Les éruptions eczémateuses de la face, chez des sujets scrofulo-tuberculeux, doivent être activement traitées, car elles laissent parfois des traces ineffaçables. Il faudra donc, dans quelques cas, recourir aux lavages pratiqués avec la liqueur de Van Swieten, délayée dans cinquante ou soixante fois son volume d'eau, puis de plus en plus concentrée jusqu'à ce qu'on arrive à l'employer pure. On se servira en outre d'une pommade contenant un trentième de son poids de calomel, ou d'une autre pommade renfermant cinq centigrammes de précipité rouge pour cinquante grammes d'excipient. Dans l'eczéma facial qui se rattache à la dentition, on a conseillé un mélange de glycérine, de bromure de potassium, de cocaïne et d'eau distillée, pour calmer l'irritation des gencives, tandis que, sur le tégument, on pratiquera des onctions avec de la vaseline additionnée d'un quart de son poids d'oxyde de zinc. Dans la forme seborrhéique de

l'éruption, on prescrira des lotions avec de l'eau tiède et du lait et des applications de vaseline mélangée d'un dixième d'oxyde de zinc et d'une petite quantité de résorcine ou de soufre contre l'eczéma du cuir chevelu, Jackson conseille l'emploi d'une préparation composée d'une partie de soufre sublimé et lavé, pour vingt-cinq d'axonge benzoinée ; mais on ne doit l'appliquer qu'en humectant préalablement le cuir chevelu, avec de l'huile d'amandes douces, puis en le recouvrant d'une calotte de flanelle huilée intérieurement, à laquelle on superpose un bonnet de soie noire, en le lavant au bout de vingt-quatre heures avec de l'eau de savon. Pour enrayer les poussées eczémateuses rebelles des mains, Wiss, en Amérique, s'est servi avec succès de résorcine, soit sous la forme pulvérulente avec addition de poudre de riz ou de talc, soit en solution dans la glycérine, l'huile d'olives ou d'amandes douces, soit enfin en pommade avec la vaseline jaune pour excipient. Un autre médecin américain, Schmitz, prescrit la résorcine à l'extérieur, dans des cas d'éruption généralisée à marche chronique.

Dans les mêmes circonstances, Russel Sturgis (de Boston) préconise l'acide borique en poudre, puis la même substance en liniment, avec de la lanoline. Il recommande spécialement ce moyen pour lutter contre l'eczéma des parties génitales. Dans quelques cas, caractérisés par un état squameux fortement prononcé, il a substitué l'acide salycilique à l'acide borique. La gélatine glycérinée a été souvent employée par Unna (de Hambourg) qui, parfois aussi, a eu recours au goudron, à la litharge ou à l'ichtyol, tandis qu'à l'intérieur il administrait, suivant les indications, non seulement l'huile de foie de morue, ou l'acide arsénieux, mais encore le sulfure de calcium, l'antimoine, le calomel ou la pilocarpine. Cet éminent dermatologiste a donné d'ailleurs, dans différentes communications, de judicieux conseils relativement à la ligne de conduite que le médecin doit suivre, quand il s'agit pour lui de donner des soins généraux et locaux à un jeune eczémateux ; à cet égard il est impossible de tracer les préceptes d'une méthode uniforme. Lorsqu'une éruption généralisée se rattache à un excès de corpulence, on comprend sans peine qu'il faut s'attacher à réprimer l'embonpoint prématuré, en proscrivant les aliments sucrés et amylacés, et en recommandant le massage et les bains alcalins. Si le mal est circonscrit, et s'il est produit par le contact habituel de deux surfaces cutanées, on fera suivre au jeune sujet un régime rafraîchissant, on le garantira de toutes les causes de transpiration, on essaiera des applications de liniment oléo-calcaire ou de pâte à base de gélatine ; on devra, s'il s'agit d'un nouveau-né, le préserver soigneusement du contact des langes mouillés par l'urine ou les matières fécales. Enfin on ne pourra guérir certains eczémas entretenus par l'excès de sécrétion de deux surfaces muqueuses, adossées l'une à l'autre, que par de petites opérations

telles que la destruction d'un ectropion, le grattage de la muqueuse olfactive, le drainage du tympan, tandis que, chez d'autres malades, il sera nécessaire de combattre une incontinence d'urine, ou une diarrhée persistante.

II. — IMPÉTIGO.

Description. — L'impétigo est une affection de la peau caractérisée par la production de pustules de petites dimensions, à sommet arrondi ou pointu, qui, se développant sur une surface hyperémiée, sont promptement détruites, puis remplacées, soit par des érosions recouvertes plus tard de croûtes, soit de prime abord par des croûtes saillantes, inégales et de teinte plus ou moins foncée. L'éruption est habituellement annoncée par quelques troubles gastriques, du malaise, de la courbature et de la céphalalgie. Bientôt on voit apparaître des taches rouges accompagnées de démangeaisons vives et surmontées ultérieurement d'élevures pustuleuses qui, le plus souvent, au bout de peu d'heures, quelquefois au bout de deux ou trois jours, se rompent et laissent suinter une humeur épaisse ou jaunâtre. Ce liquide se transforme en croûtes molles, tantôt dorées et rappelant la couleur du miel ou celle de la marmelade d'abricots, tantôt vertes comme les mousses végétales, tantôt brunes comme des écorces d'arbre, ou anguleuses d'aspect et analogues à des stalactites. Leur coloration se modifie avec le temps et devient souvent noirâtre, parce qu'elles sont mélangées avec des poussières atmosphériques, ou du sang desséché ; à côté d'elles on voit fréquemment des ulcérations petites, superficielles, taillées en biseau sur leurs bords. Ces pertes de substance précèdent généralement la formation des croûtes ; mais elles sont si vite comblées qu'il est souvent difficile de constater leur existence. Il y a ordinairement plusieurs poussées de croûtes ; les premières qui se forment sont en général promptement entraînées et éloignées de la surface de la peau ; lorsqu'elles ont été définitivement détachées, elles laissent au-dessous d'elles une surface qui suinte abondamment. Si l'enfant se gratte sans discontinuer, la peau, irritée et excoriée, laisse écouler du sang qui se mêle au tissu des croûtes et leur donne parfois une apparence repoussante. A une période plus avancée, le suintement s'arrête définitivement, les croûtes tombent pour ne plus se reproduire et les ulcérations se cicatrisent.

Les pustules d'impétigo sont généralement serrées les unes contre les autres, de manière à constituer des groupes et à couvrir des surfaces de plusieurs centimètres d'étendue. C'est aux concrétions épaisses qu'elles forment sur la tête qu'on a spécialement donné le nom de gourmes. Le cuir chevelu est fréquemment recouvert en totalité, ou sur une notable portion de sa surface, de vastes croûtes ou placards, comparables quelquefois à de véritables calottes. La face est envahie

de la même façon, soit sur ses deux moitiés en même temps, soit sur une seule d'entre elles. L'éruption n'affecte parfois que les paupières ou les oreilles. Le plus souvent, sur les limites de la partie malade, on observe un certain nombre de pustules isolées et dans lesquelles on retrouve les caractères de l'élément primitif. L'impétigo varie dans sa configuration et son aspect extérieur; on appelle impétigo figurata ou larvalis celui qui siège à la face, et est caractérisé par des croûtes se réunissant pour former un véritable masque. L'impétigo sparsa est représenté par des groupes distincts, disséminés sur toute l'étendue de la peau. L'impétigo erysipelatodes se distingue des autres variétés par sa coloration rouge à limites plus ou moins saillantes et par l'intensité de ses phénomènes généraux. Celui qu'on a nommé scabida diffère des précédents par sa teinte grise ou noirâtre, et par l'aspect fendillé de ses croûtes qui ressemblent aux végétaux parasites dont se recouvre l'écorce de certains arbres. Enfin, Alibert a appelé melitagra flavescens la variété dont les concrétions ont une coloration jaune brillante, comparable à celle du miel.

L'impétigo peut naître sur toutes les régions de l'économie : généralement discret sur les membres et le tronc, il est presque toujours au contraire confluent à la tête. Celui de la face est très fréquent chez les petits enfants; s'il siège sur les paupières et le front, il peut s'accompagner de blépharite ciliaire; il se développe fréquemment sur la partie postérieure du pavillon de l'oreille, et à la commissure des lèvres ou à l'entrée des narines qui se garnissent alors de croûtes épaisses, et sont en outre obstruées par le mucus qu'elles sécrètent continuellement. Lorsque l'éruption affecte toute la face, elle forme, chez quelques petits malades, un masque complet, raboteux, fendillé, ou présentant des crevasses de teinte rouge, à surface humide, exulcérée, quelquefois saignantes. Sur le cuir chevelu, l'impétigo est parfois constitué par des plaques isolées, arrondies, emprisonnant dans quelques cas un certain nombre de cheveux, en les accolant les uns aux autres à l'aide de petites écailles qui se détachent de leur superficie. On a donné le nom de granulata à cette forme discrète de l'affection qui, dans d'autres cas, est confluente et représente une calotte épaisse, rugueuse, d'odeur fade qui peut devenir à la longue très fétide. Les surfaces malades sécrètent un liquide visqueux qui colle les cheveux et s'écoule sur la peau du front et sur les oreilles; souvent l'on découvre des abcès sous-cutanés, ou bien l'on constate l'engorgement et la suppuration des ganglions cervicaux. Lorsque les croûtes sont très sèches, leur partie supérieure peut se séparer des couches sous-jacentes et mettre à nu une surface de couleur jaunâtre qui présente de l'analogie avec celle des concrétions faviques. L'impétigo du cuir chevelu amène une alopécie partielle qui n'est presque jamais définitive.

La marche de l'impétigo est en général plus rapide et plus régu-

lière que celle de l'eczéma; sa durée est quelquefois de plusieurs mois, mais habituellement elle ne dépasse pas quatre ou cinq semaines. Beaucoup d'enfants retardent leur guérison en arrachant leurs croûtes à plusieurs reprises, et en empêchant la cicatrisation de se faire définitivement. On a donné le nom d'impétigo rodens à une variété qui se rattache presque toujours à la scrofule, et dans laquelle les traces des ulcérations sont encore visibles au bout de plusieurs mois. On signale souvent des recrudescences, au moment où la maladie semble être complètement terminée; ces recrudescences se rattachent fréquemment à des causes très légères.

Diagnostic. — On peut confondre l'impétigo avec l'eczéma, l'herpès, la miliaire, l'acné, l'ecthyma. Toutefois, il se distingue de la première de ces affections par la nature du contenu de sa lésion élémentaire, qui est de prime abord un liquide purulent et non séreux ou transparent, par ses croûtes épaisses et jaunâtres, rugueuses à leur surface, par l'espace presque toujours restreint sur lequel il se développe et sa durée relativement peu considérable. L'herpès est une maladie vésiculeuse et pustuleuse; ses vésicules sont peu nombreuses, tandis qu'elles ont un volume considérable, elles occupent une surface bien moins étendue que l'impétigo. Dans la miliaire, l'éruption est constituée par des élevures nombreuses, mais très petites, qui coïncident avec des sudations abondantes, mais ne s'accompagnent pas de troubles congestifs locaux et se terminent par une desquamation furfuracée. Dans l'acné, les boutons sont très disséminés et en petit nombre; tout d'abord papuleux, ils suppurent seulement à leur sommet et à leur partie centrale, tandis que leur zone périphérique reste rouge et résistante; leur disparition est longue. Dans l'ecthyma, les pustules sont plus discrètes que celles de l'impétigo; elles ont des dimensions considérables, sont bordées d'une auréole rutilante, et laissent après elles des croûtes épaisses et en quelque sorte enchâssées dans le tégument. Elles ne sont pas rugueuses et épaisses comme les boutons d'impétigo, elles n'ont pas, comme ceux-ci, une couleur analogue à celle du miel. Les croûtes impétigineuses de la tête présentent, chez quelques enfants, l'aspect de vieux plâtre et peuvent faire songer au favus. Mais l'éruption favique a presque toujours une odeur spécialement fétide dont celle qu'exhale l'impétigo approche bien rarement; le microscope simplifie aussi la question du diagnostic en démontrant, s'il s'agit du favus, l'existence des spores de l'achorion Schoenleinii. Il est facile enfin d'établir une distinction entre l'impétigo et la variole, la varioloïde ou la varicelle, non seulement à cause de la dimension des pustules et de leur dissémination dans les éruptions varioliques ou varicelliques, mais encore en raison des symptômes généraux qui précèdent ces éruptions et persistent après qu'elles se sont montrées.

Pronostic. — L'impétigo n'est pas une maladie dangereuse, puis-

qu'il n'aboutit jamais à une terminaison funeste, mais il s'attaque par malheur le plus souvent à des parties de corps accessibles à la vue, sa durée est presque toujours considérable, et il ne guérit jamais facilement. On doit le considérer comme moins fâcheux, quand il procède par poussées restreintes d'étendue et à marche rapide, que quand il affecte des allures chroniques et envahit simultanément plusieurs régions.

Les éruptions confluentes ou caractérisées par des croûtes épaisses, des ulcérations étendues, des hémorrhagies consécutives, ne laissent de cicatrices que dans des circonstances très rares, et les calvities qu'on observe après des cas exceptionnellement graves ont presque invariablement une durée limitée ; ces phénomènes éruptifs disparaissent quelquefois pour faire place à des perturbations congestives et inflammatoires du côté des muqueuses oculaire, laryngée, bronchique, pharyngée et intestinale. Il serait exagéré de nier la possibilité de ces répercussions ; mais on doit les regarder comme peu communes, et on leur a accordé, pendant longtemps, beaucoup trop d'importance.

Étiologie. Anatomie pathologique. — L'impétigo est très fréquent dans le jeune âge, surtout dans les quatre ou cinq premières années de la vie. On le rencontre dans les premiers mois de l'existence moins souvent que plus tard ; on l'observe aussi chez les adolescents. Il se rattache fréquemment au tempérament lymphatique ou scrofuleux, mais les sujets sanguins et vigoureux n'en sont pas exempts. L'affection prend souvent des allures phlegmasiques, mais dans bien des cas, elle est modifiée par des conditions diathésiques. Les causes occasionnelles, qui passent fréquemment inaperçues, sont des troubles dans la digestion, dans l'allaitement, ainsi que le sevrage prématuré ou mal exécuté. On a désigné vulgairement les boutons impétigineux du nouveau-né du nom de croûtes de lait, en raison de leur coïncidence fréquente avec les conditions étiologiques qui viennent d'être énumérées.

Dans un fort bon travail, Séjournet (de Révin) insiste sur l'importance des perturbations intestinales, relativement à l'étiologie des croûtes impétigineuses de l'enfance. La dilatation de l'estomac, l'allaitement par le biberon sont, d'après ce médecin distingué, les principales causes de l'impétigo. Je suis disposé à reconnaître en effet que l'ectasie stomacale, le volume exagéré du ventre, conséquences probables d'une alimentation mal comprise, coïncident fréquemment avec l'affection cutanée dont nous nous occupons actuellement ; mais on ne peut faire une règle de cette coïncidence, car elle compterait trop d'exceptions. Beaucoup de petits gourmeux n'ont pas l'abdomen développé avec exagération, et les enfants nourris au sein n'échappent pas invariablement à l'impétigo. Cette éruption peut avoir aussi pour causes déterminantes possibles la malpropreté, les

poux, les parasites végétaux, la vaccination, ainsi que l'application de quelques substances irritantes, d'emplâtres, de pommades de certaine nature. On dit en outre que les changements de saison ont de l'influence sur l'apparition de la maladie. Je n'ai rien vu, jusqu'à jour, qui m'autorise à admettre une loi fixe à cet égard ; j'ai cru remarquer, cependant, qu'après de brusques changements de température, on voyait augmenter le nombre des affections eczemato-impétigineuses dans les salles et aux consultations de nos hôpitaux infantiles.

L'impétigo peut être regardé comme idiopathique ou symptomatique : dans le premier cas, c'est une maladie aiguë, inflammatoire, due à l'action d'une cause locale, au contact de certaines substances irritantes, telles que le biiodure d'hydrargyre, se rattachant à une influence saisonnière, à des variations atmosphériques, ou bien encore résultant d'un de ces états généraux qu'on peut appeler fièvre impétigineuse. L'impétigo symptomatique appartient à un élément parasitaire, au favus, à la trichophytie, à la gale, à la phthiriase, ou à une diathèse strumeuse ou syphilitique; mais on ne saurait admettre en pathologie infantile, sans de grandes restrictions, l'opinion de Bazin sur la constance des rapports qui existent entre ces manifestations cutanées et la scrofule.

Devergie a dit que l'impétigo était contagieux; l'exactitude de cette assertion a été, pendant longtemps, mise en doute. Elle ne saurait encore, dans l'état actuel de nos connaissances, être admise pour tous les cas, mais l'opinion diamétralement opposée serait encore plus contraire à la vérité. Tilbury Fox a distingué deux variétés dont l'une ne serait pas transmissible, tandis que l'autre pourrait se communiquer d'un enfant à un autre et serait caractérisée par des pustules très larges; ce pathologiste a réussi, d'ailleurs, à reproduire l'impétigo par inoculation. Des expériences ont été récemment faites, dans le même sens, par Vidal, à l'hôpital Saint-Louis, et couronnées de succès. La transmissibilité de l'impétigo, par contagion, semble également démontrée à Kaposi, qui s'est livré, sur cette question, à des recherches très méticuleuses, et à Zit (de Prague), qui insiste sur les caractères spéciaux que l'exanthème présente quand il peut se communiquer par contact direct. Dans ce cas, s'il faut s'en rapporter à ce savant observateur, les pustules atteignent un développement considérable, sont plus ou moins confluentes, mais donnent lieu à peu de démangeaisons ; elles se transforment en croûtes brunâtres ou verdâtres, larges, très adhérentes à la peau, mais modérément proéminentes, elles siègent principalement sur le visage et sur les extrémités. En dehors des points qu'elles occupent, le tégument reste ordinairement sain. La maladie n'a souvent qu'une durée de vingt à trente jours ; mais, quelquefois, elle se prolonge davantage, parce qu'elle peut se reproduire plusieurs fois de suite.

sur le même individu, par auto-inoculations successives. Cette variété est commune chez les scrofuleux et sévit ordinairement dans les classes pauvres; elle procède assez souvent par séries et paraît se propager par l'intermédiaire de différents ustensiles de toilette dont plusieurs frères ou sœurs ont fait usage. Dans une observation, mentionnée par Zit, une coiffure a été l'origine de tout un groupe de faits. Hénoch parle aussi d'une jeune fille qui fut atteinte d'un impétigo de la joue, après avoir souvent porté son petit frère, qui était atteint du même mal, en soutenant sa tête contre sa joue. L'opinion de Fox et de Kaposi a trouvé, dans ces dernières années, de nombreux défenseurs, parmi lesquels on peut citer Breynaert (de Dunkerque), Piffard, Durhing, Van Harlingen, Destreux, Wœster Beach, Devevre, Eloy, Comby, J. Simon et Ollivier. Ce dernier pathologiste, dans un rapport présenté au conseil d'hygiène, a donné la relation fort concluante d'un certain nombre d'épidémies qui se sont développées dans un milieu circonscrit, chez des écoliers appartenant à un même établissement scolaire, ou chez des membres d'une même famille. Il devient donc impossible, de nos jours, de refuser à l'impétigo des propriétés contagieuses ; mais, si ces propriétés sont clairement démontrées dans certaines conditions déterminées, elles restent contestables dans d'autres, et l'on ne saurait les regarder comme la règle. On suppose que l'inoculabilité de l'impétigo, indubitable aussi dans quelques circonstances, dépend d'un agent pathogène particulier, mais on n'est pas fixé sur la nature de cet agent, et les expériences faites, pour arriver sur ce point à des notions plus précises, nous laissent encore dans l'incertitude.

On a voulu refuser à l'impétigo une existence personnelle et ne pas séparer son histoire de celle de l'eczéma. Mais, malgré leurs analogies, ces deux états sont caractérisés l'un et l'autre par assez de traits distinctifs, pour qu'il m'aît paru rationnel de ne pas les confondre dans une même description. Les pustules d'impétigo ont leur point de départ anatomo-pathologique dans des inflammations localisées du corps papillaire, c'est-à-dire du réseau superficiel du derme. Cette phlegmasie circonscrite provoque une exsudation qui, d'abord séreuse, ne tarde pas à devenir purulente. Certains pathologistes supposent qu'elle a son siège dans les conduits sudoripares, d'autres dans les glandes sébacées.

Traitement. — Les moyens médicamenteux, à l'aide desquels on combat un impétigo discret, sont les mêmes que ceux qui s'adressent à un eczéma d'intensité modérée. L'existence d'une éruption confluente rend la question de thérapeutique beaucoup plus difficile à résoudre. En présence de vastes croûtes recouvrant la face ou la voûte cranienne, on doit se demander, qu'il s'agisse d'ailleurs d'impétigo ou d'eczéma, s'il est toujours opportun d'intervenir, s'il n'y a pas danger à faire disparaître ce que, dans le langage vulgaire, on

appelle des gourmes, surtout quand les malades n'ont que quelques mois, ou un ou deux ans. On n'eût pas hésité autrefois à répondre affirmativement; on eût dit qu'il était toujours périlleux de provoquer la rétrocession des accidents cutanés, qu'on pouvait, par cette rétrocession, produire des troubles viscéraux, quelquefois mortels. On ne tient plus le même langage aujourd'hui et l'on a même trop de tendances à considérer l'influence de la thérapeutique comme inoffensive en toute circonstance. Il est certain que l'apparition d'une affection intercurrente coïncide quelquefois avec la disparition passagère d'une éruption d'eczéma ou d'impétigo. Mais il est probable que cette suppression de la maladie du tégument est, par rapport à la complication, un effet et non pas une cause. D'autre part, on a observé assez souvent que la santé s'altère dans son ensemble, après qu'on a constaté la disparition très rapide d'une éruption confluente; ou bien on voit naître, dans des circonstances analogues, une conjonctivite, une blépharite ou une inflammation des méninges. Il semble donc raisonnable d'intervenir avec modération, quand il s'agit d'un impétigo ou d'un eczéma très étendus, et il est sage de ne pas appliquer les topiques simultanément sur toutes les surfaces. Ainsi que le prescrivent Rilliet et Barthez, on doit respecter les affections croûteuses, lorsqu'elles succèdent à une ophthalmie rebelle, qui paraît avoir perdu une partie de son intensité au moment où l'éruption s'est produite, ou lorsqu'une ophthalmie survient quelques jours après le commencement du traitement, lorsqu'au moment où l'on constate que la sécrétion morbide est moins importante, on s'aperçoit aussi qu'il survient des perturbations générales dans la santé, enfin quand on remarque que l'enfant, antérieurement chétif, paraît devenir plus robuste et mieux portant après l'apparition d'une poussée éruptive.

Au début de l'impétigo, on emploiera surtout les émollients, les cataplasmes de fécule ou de guimauve, les bains locaux adoucissants, mais il est rare qu'on puisse examiner les malades à cette période initiale et c'est, presque toujours, lorsque les vésicules ou les pustules sont déjà formées, que les enfants sont soumis à l'observation du médecin. A cette époque de la maladie, et surtout quand il existe du suintement, on agira, soit encore par les émollients, soit surtout par les applications pulvérulentes, destinées à se mélanger à la matière liquide exsudée et à contribuer, par ce mélange, à la formation des croûtes ou des squames. Plus tard encore, quand la formation des croûtes sera complète, lorsqu'on croira devoir chercher à les faire disparaître, on obtiendra ce résultat en appliquant des cataplasmes et surtout en employant des tissus imperméables. Cette méthode de traitement par l'emmaillottement mérite d'être étudiée avec baucoup de soin.

Avant d'entrer dans les détails que ce sujet comporte, je dois faire

remarquer que, si la maladie a une marche lente, si, après la chute des croûtes, la guérison tarde à avoir lieu, on pourra recourir aux pommades composées avec le goudron, le calomel, le tannin, l'oxyde de zinc, l'acide salicylique. On se servira des huiles de cade ou des cautérisations avec le nitrate d'argent en solution; on prescrira même, parfois, les douches de vapeur, les douches sulfureuses ou sulfo-alcalines. Ces différents moyens doivent être maniés avec une grande circonspection car, s'ils sont appliqués mal à propos, ils irritent la peau, augmentent l'état congestif et aggravent la maladie au lieu de la calmer. Les topiques ne peuvent se placer sur le cuir chevelu que si les cheveux sont très courts, il faut avoir soin d'ailleurs, lorsqu'on constate l'existence de poux, de les détruire préalablement avec la poudre de staphysaigre, l'onguent gris, ou une solution contenant une ou deux parties de sublimé pour mille parties d'eau. Enfin, dans l'impétigo comme dans l'eczéma, les purgatifs sont souvent utiles à la première période de la maladie. Il est bon d'y joindre, soit l'huile de foie de morue ou l'iodure de fer, soit l'acide arsénieux ou l'arséniate de soude, soit les eaux sulfureuses. Mais, ces différents agents thérapeutiques sont à peu près inapplicables à l'égard des très jeunes enfants, et chez ces derniers on ne peut intervenir que par le traitement externe.

Quant à la méthode de l'emmaillottement par les toiles de caoutchouc, l'on comprend aisément son importance et l'on peut voir à l'hôpital des enfants, comme à l'hôpital Saint-Louis, combien elle présente peu de difficultés d'exécution. Colson de Beauvais fit le premier l'essai des enveloppes imperméables, il y a une quarantaine d'années. Hardy, en 1866, et Hébra, en 1867, commencèrent à s'en servir avec succès; Lailler et Besnier ont plus récemment insisté avec raison sur les bons résultats obtenus à l'aide de ce mode de traitement, que j'emploie moi-même constamment dans mes salles, et dont les excellents effets me semblent incontestables.

L'enveloppement nécessaire peut être obtenu avec toute espèce de tissu ciré ou enduit de caoutchouc, pourvu qu'il soit assez souple pour s'adapter aux parties malades. Toutefois, l'on donne ordinairement la préférence aux feuilles très peu épaisses de caoutchouc ou à la toile vulcanisée, et l'on réserve les taffetas gommés et les lames caoutchouquées minces pour les enfants dont la peau est très délicate, ou qui ne peuvent pas s'habituer à l'odeur des toiles vulcanisées. En tout cas, l'enveloppe employée doit être chaque jour, plutôt deux fois qu'une, essuyée avec soin, puis lavée soit avec de l'eau fraîche, soit avec de l'eau de sureau ou de feuilles de noyer. Le tissu imperméable s'applique directement sur la partie malade, et doit la cacher complètement, sans exercer d'autre compression que celle qui est nécessaire pour le maintenir en place. Il faut en outre laisser un certain espace entre la peau et la couche qui le recouvre, pour

que les exhalations liquides puissent s'accumuler facilement; lorsqu'on voudra entourer la tête et les oreilles, on se servira d'une calotte de caoutchouc qui, par ses bords seulement, s'adaptera à la surface du tégument, soit en vertu de son élasticité, soit à l'aide d'un cordon, tandis que par le fond, elle restera flottante à une certaine distance du cuir chevelu. A la face, on peut avoir recours à un masque moulé, fabriqué avec du caoutchouc très souple; mais il suffira de faire découper sur des feuilles élastiques une enveloppe à peu près exactement façonnée d'après les saillies de la partie malade, en ménageant des ouvertures pour le nez, les yeux et la bouche, et qu'on maintiendra à l'aide de cordons allant se croiser à la partie postérieure de la tête. Au scrotum, à la vulve, on emploiera des sacs laissant une assez grande liberté aux surfaces enflammées. Sur les membres et le tronc, on exécutera l'emmaillottement avec un morceau de toile imperméable représentant grossièrement un cylindre ou manchon, qu'on fixera sur la peau par ses deux extrémités. Enfin, sur les pieds, on relèvera le tissu caoutchouqué vers l'avant-bras ou la jambe, de façon à figurer une sorte de bourse dont un lien serrera le collet au-dessus des limites de la partie affectée. Les bottines et les gants, qu'on a quelquefois appliqués sur ces régions, sont assez dispendieux et ne présentent aucun avantage. A quelque partie du corps qu'on adapte l'emmaillottement, il peut être fait continuellement, ou par intermittences. L'enveloppement intermittent a ses avantages, mais, chez les enfants, lorsqu'il faut faire tomber des croûtes étendues et épaisses, l'enveloppement continu sera préférable. Il faut cependant ne pas le prolonger outre mesure et, le plus souvent, sept ou huit jours d'application constante suffiront. A chaque période de vingt-quatre heures, ainsi que je l'ai dit, l'enveloppe sera retirée pendant quelques minutes, matin et soir, essuyée et lavée. En même temps, on arrosera les surfaces malades avec un liquide astringent.

Les résultats du traitement par les tissus imperméables sont assez complexes : la peau, mise à l'abri de l'air extérieur, est pour ainsi dire plongée dans un bain dont la température égale celle du corps, et dont le liquide est fourni à la fois par les sécrétions et la transpiration. Peut-être faut-il admettre, à côté de l'influence de l'occlusion, de la chaleur uniforme, des humeurs accumulées à la superficie de la peau, celle d'une action chimique qui varierait avec la nature de l'enveloppe. L'abondance des matières excrétées par la partie malade diminue sa turgescence et atténue les démangeaisons. Dans la grande majorité des cas, lorsqu'on enlève les pièces du pansement, on trouve les croûtes dissociées, détachées et nageant au milieu des liquides exsudés; la peau est, très rapidement, nettoyée aussi complètement qu'elle aurait pu l'être par les cataplasmes ou les bains. A mesure qu'on s'éloigne du début du traitement, la quantité de matière exhalée sous le tissu imperméable diminue d'abondance. Le

plus souvent, l'enfant accepte facilement le contact des enveloppes de caoutchouc; mais quelques jeunes sujets ne peuvent s'y habituer et on est très promptement obligé d'y renoncer pour eux.

Une observation, publiée par J. Simon, démontre que l'emploi de la toile caoutchouquée peut être le point de départ de diarrhée, de diminution dans la quantité des urines, d'amaigrissement, de prostration; ces phénomènes ont été considérés comme le résultat d'une intoxication par le sulfure de carbone. L'intoxication elle-même pouvait s'expliquer soit par un lessivage insuffisant de la feuille de caoutchouc, soit par son altération au contact des produits de sécrétion morbide. On n'a signalé, jusqu'à présent, aucun cas semblable à celui-ci; mais il est bon que le médecin sache qu'il peut se trouver vis-à-vis de difficultés analogues. Il lui suffira alors, pour voir les accidents d'empoisonnement disparaître, de substituer, comme J. Simon l'a fait, le taffetas gommé au tissu primitivement employé.

L'enveloppement dans les toiles de caoutchouc est nettement indiqué dans tous les cas qu'améliorent les émollients, les cataplasmes, les bains locaux ou généraux. Il est d'une grande utilité dans les affections cutanées, aiguës ou subaiguës, qui procèdent par recrudescences, dans lesquelles le processus inflammatoire joue un rôle important et se traduit, soit par des solutions de continuité du derme, soit par des exsudations. S'il s'applique spécialement au traitement de l'eczéma et de l'impétigo, il est aussi, comme on pourra le voir par la suite, d'un fort bon usage dans un certain nombre de cas de lichen, de prurigo, de psoriasis, de syphilides, ou de scrofulides. Dans les poussées eczémateuses et impétigineuses, il produit du soulagement, surtout à la période d'exsudation. Lorsque l'éruption est confluente à la face ou au cuir chevelu, l'enveloppement suffit fréquemment pour amener promptement une guérison qui, jusqu'alors, ne semblait pas vraisemblable. Il est bien rare que l'application de la calotte de caoutchouc, pendant un très petit nombre de jours, ne suffise pas pour dégager totalement la surface crânienne de la cuirasse croûteuse qui la recouvrait. L'écoulement fort abondant, provoqué par la présence du tissu vulcanisé, produit à la surface de la peau une détente salutaire. L'application peut être prolongée, sans inconvénient, pendant un temps considérable, même sur les régions recouvertes de poils. Elle est particulièrement avantageuse vis-à-vis d'affections tenaces qui exigent de grands soins de propreté, dont sont dénués beaucoup d'enfants que leurs parents ne peuvent soigner minutieusement. J'ai pour coutume de prescrire l'emmaillottement, pendant un septenaire seulement, d'une façon continue. A la fin de cette période, je fais enlever ordinairement le tissu vulcanisé, mais pour y revenir une semaine plus tard, pendant quarante-huit ou soixante-douze heures, et l'on ne renonce définitivement à la méthode, qu'après l'avoir appliquée de cette façon plusieurs fois de suite.

En général, pour les impétigos plus encore que pour les eczémas, je constate une amélioration décisive, au bout d'un mois, et assez souvent, au bout de quinze ou vingt jours.

Lorsque l'impétigo est ancien, les moyens locaux ne suffisent plus, et le traitement reconstituant ou substitutif devient le plus souvent nécessaire. On obtiendra de bons effets, dans de nombreuses circonstances, de la médication sulfureuse à l'intérieur et à l'extérieur; les eaux d'Aix-la Chapelle, d'Amélie-les-Bains, de Barèges, de Bagnères de Luchon, de Schinznach, pourront rendre de grands services en médecine infantile. Celles de Salies de Béarn, d'Uriage, de Salins, de Kreuznach, de Nauheim, qui doivent principalement leur vertu au chlorure de sodium, amélioreront fréquemment aussi la situation de petits scrofuleux atteints d'éruptions impétigineuses; il en sera de même des bains de mer, pour quelques jeunes individus. Il est essentiel d'ailleurs de prescrire une nourriture réparatrice dont on n'exclura ni la viande noire, ni le vin en petite quantité, si l'on y est autorisé par l'âge du malade. Le médecin aura soin, d'autre part, dans les mêmes conditions, de défendre sévèrement le poisson de mer, les coquillages, la charcuterie, le gibier et tous les aliments fermentés ou fortement épicés. L'habitation à la campagne, le séjour au grand air, ont accéléré la guérison dans quelques cas. Enfin, si l'exercice modéré convient à certains jeunes sujets, il est contraire à d'autres. La fatigue est presque toujours d'un mauvais effet sur la marche d'un impetigo et, si la maladie siège au niveau des membres inférieurs, il devient indispensable de prescrire le repos et l'attitude horizontale. On doit, de plus, attirer constamment l'attention des mères sur les soins rigoureux de propreté qu'elles doivent assurer à leurs enfants gourmeux; on les engagera à faire des lotions fréquentes aux petits malades avec l'eau de savon, à pratiquer même des ablutions antiseptiques sur leurs mains et leur visage, à éviter l'usage commun des peignes, des brosses, et de certains autres ustensiles de toilette, enfin à prendre l'habitude de couvrir les régions envahies par l'éruption.

On a largement mis à contribution, depuis quelques années, les agents antiseptiques et parasiticides dans le traitement de l'impétigo. A côté du calomel, de l'iodure de soufre, du nitrate d'argent, de la liqueur de Van-Swieten, du protonitrate hydrargyrique qu'on avait préconisés à différentes époques, on a plus récemment fait usage de topiques renfermant de l'acide phénique, de l'acide borique, du cinabre, du minium, de l'onguent napolitain, ou de la solution de bichlorure mercuriel; on a prescrit des bains généraux additionnés de sublimé. Les moyens prophylactiques ont également pris de l'importance, vis-à-vis d'une maladie qu'il faut souvent considérer comme contagieuse et nous ne saurions trop approuver les mesures qu'Ollivier a proposé d'adopter, et dont l'urgence avait été signalée par Yvon, Layet, Dubrisay et Devewre dans différentes occasions.

L'isolement, auquel on a eu recours dans un certain nombre de familles ou d'établissements scolaires, paraît avoir atténué, dans de notables proportions, la morbidité impétigineuse. Toutefois, on a bien fait de ne pas être trop sévère, relativement à l'exclusion temporaire imposée aux malades, et d'en dispenser les enfants, chez lesquels l'affection occupe le cuir chevelu, ou toute autre région qu'on peut recouvrir par un pansement.

III. — HERPÈS.

Description. — Les anciens pathologistes comprenaient sous la dénomination d'herpès un grand nombre de maladies cutanées à marche chronique, superficielles ou profondes. Aujourd'hui, on attribue à ce terme une signification beaucoup plus restreinte, et on appelle ainsi un état morbide de la peau ou des muqueuses caractérisé par des vésicules de grosses dimensions, qui ont une base large et un sommet mousse, se rassemblent en groupes sur un fond hypérémié et érythémateux, ne durent que quelques jours ou seulement quelques heures, et se transforment ensuite en croûtes jaunes ou brunes dont la chute, plus ou moins rapide, donne naissance à des taches ou à des érosions rougeâtres. Ces pertes de substance se cicatrisent sans laisser de traces.

La lésion élémentaire de l'herpès est donc une petite poche ou cavité dont l'enveloppe est fine, le contenu tranparent, et qui succède à une première phase papuleuse. Les élevures atteignent les dimensions d'un grain de millet, quelquefois d'une lentille ou d'un pois. Leur partie supérieure est arrondie, leur base large et circulaire. Elles sont groupées au nombre de trois, quatre, six, dix, très rarement quinze ou vingt. Les groupes, qu'elles constituent, sont plus ou moins multipliés, et envahissent une surface très variable en étendue et de configuration très irrégulière. Les parties recouvertes par l'éruption sont congestionnées et turgescentes, le liquide qui remplit les vésicules, d'abord incolore et transparent, devient plus tard opalin et citrin, puis il se dessèche et, de sa dessication, résulte la formation de croûtes plus ou moins épaisses et résistantes. Ces concrétions se détachent quatre ou cinq jours après leur formation; à leur place, on ne voit plus qu'une ulcération peu profonde qui ne tarde pas elle-même à se combler, ou bien il ne reste, après leur chute, qu'une sorte de macule ou d'empreinte de teinte rouge peu foncée. La peau reprend plus tard, à ces mêmes places, sa consistance et sa coloration normales.

Il n'en est pas ainsi, quand l'évolution régulière est troublée, ou quand la vésicule se développe sur les muqueuses. Alors son enveloppe est extrêmement ténue, et se trouve généralement en contact avec des liquides irritants qui la baignent constamment. Les croûtes

qui se forment alors peuvent être plusieurs fois arrachées, pour se reproduire après chaque destruction. Leur chute définitive met à nu des ulcérations plus profondes dont les bords peuvent s'indurer, qui se cicatrisent lentement et ne disparaissent pas toujours en totalité. Par suite de cette prompte destruction de la vésicule, son existence peut passer inaperçue, et la perte de substance, qui la remplace, donne fréquemment lieu à des erreurs d'interprétation qui ont parfois une portée sérieuse sur le pronostic et le traitement. Il existe plusieurs variétés d'herpès qui toutes méritent une mention spéciale. Ce sont : l'herpès de la face ou des lèvres, celui des parties génitales, le zona ou zoster, l'herpès iris ou circiné qui est presque toujours une affection parasitaire, et dont la description doit figurer à côté de celle de l'herpès tonsurant. Je passerai rapidement en revue les autres localisations ou modifications de l'affection herpétique, en laissant à part le zona qui, par son importance toute spéciale, mérite d'être exposé séparément.

L'éruption désignée sous le nom d'herpès facial ou labial est constituée par des vésicules qui se développent sur la surface des lèvres et en particulier de la lèvre inférieure, sous forme d'un ou de plusieurs groupes irréguliers. Ceux-ci s'étendent souvent, par la suite, au menton, aux joues, aux ailes du nez. Cette poussée vésiculeuse est accompagnée et précédée de sensation de cuisson. La peau devient rouge, turgescente, sensible au contact, quelques heures avant le développement des manifestations éruptives. Parfois l'on observe des phénomènes de même nature sur la muqueuse buccale, le voile et la voûte du palais, et sur la langue. Au niveau des points affectés, l'épithélium prend une teinte grisâtre, puis il se détache et, de sa chute, résulte une ulcération de peu de profondeur qui laisse à nu une surface d'un rouge vif. On constate fréquemment en même temps de la gène de la déglutition et de la mastication, quelquefois de la difficulté dans l'articulation des mots. Sur la peau qui entoure l'orifice labial, le liquide des vésicules, d'abord transparent, se transforme bientôt en matière trouble et purulente et, quatre ou cinq jours après le début de l'éruption, son enveloppe se rompt ou se sèche, en se métamorphosant en croûtes de teinte noire qui ne tombent en général que du septième au douzième jour. Si on les enlève avant qu'elles soient sèches, il s'en forme de nouvelles, et la chute de celles-ci est plus lente que celle des premières, à moins qu'on ne la provoque. Dans quelques cas, les lèvres sont tuméfiées, leur gonflement est d'ordinaire peu marqué, mais, chez certains enfants, il est considérable et s'accompagne de gêne des mouvements. Des phénomènes fébriles plus ou moins marqués coïncident, dans un grand nombre de cas, avec l'herpès du visage.

Une éruption de même nature affecte assez fréquemment les parties génitales dans le jeune âge. Chez les garçons, l'affection se ma-

nifeste sur le prépuce, dans le sillon balano-préputial ou sur le reste du tégument qui entoure le pénis. On voit apparaître un ou plusieurs groupes de vésicules globuleuses qui envahissent quelquefois simultanément les deux faces du repli cutané. Leur apparition est annoncée par des démangeaisons et des taches rouges, ou par des névralgies du scrotum. Leur contenu devient promptement opaque et s'échappe au dehors; cette évolution donne lieu, dans quelques cas, à des pertes de substance qui peuvent simuler des ulcérations syphilitiques. Dans d'autres circonstances, il survient de l'œdème et il se forme un bourrelet dont la rupture est le point de départ, soit d'un écoulement séreux, soit d'une hémorrhagie. Quelques enfants ressentent un prurit intolérable; d'autres se plaignent de fourmillements et de douleurs névralgiformes qui, du scrotum, s'étendent à la partie supérieure et interne de la cuisse. Chez d'autres, la miction est douloureuse, parce que l'éruption s'étend jusqu'au méat urinaire. Les petites filles sont fréquemment atteintes d'herpès vulvaire; des élevures vésiculeuses se montrent sur les grandes et les petites lèvres et peuvent être le point de départ d'érosions ou d'exulcérations, qui se produisent sur les surfaces muqueuses des organes sexuels, sans qu'il y ait eu préalablement formation de croûtes. A ces symptômes se joignent des démangeaisons, des sensations de brûlure qui s'exaspèrent au moment de l'émission des urines, souvent aussi un écoulement leucorrhéique. La durée de l'herpès préputial ou vulvaire est très variable, les frottements, les pressions, le contact des liquides irritants donnent lieu à des poussées successives qui retardent la guérison et rendent les récidives très communes.

On appelle herpès circiné une éruption à marche aiguë, dans laquelle les vésicules couvrent une zone circulaire qui s'agrandit de plus en plus, et dont le point central est resté sain. On dit qu'il y a un herpès iris, quand on découvre plusieurs cercles disposés concentriquement. Dans ces variétés, qui sont le plus souvent parasitaires, les vésicules ont le volume d'un pois, ou seulement celui d'une tête d'épingle; elles sont dures au toucher, et se rompent rarement. Elles ne donnent donc presque jamais lieu, ni à la formation de croûtes, ni à un suintement. Elles se terminent d'ordinaire vers le huitième ou le dixième jour de leur existence, par la résorption de leur contenu, et ne laissent à leur place qu'une légère pigmentation ou très rarement de la desquamation.

J'ai rencontré et signalé à différentes reprises, depuis quelques années, des exemples de la variété d'herpès, signalée par Alibert, Hébra et Hardy, sous le nom d'herpès fébrile, et à laquelle je dois accorder une mention particulière. On voit alors, en effet, une poussée herpétique coïncider avec des troubles généraux, et donner lieu à un état pathologique de peu d'intensité, de courte durée, mais dont le début est parfois signalé par des désordres assez accentués

dans la santé pour que le médecin puisse croire à l'imminence d'une maladie sérieuse. Pendant une première phase, des frissons surviennent en même temps que de la courbature et de la céphalalgie. La température atteint ou dépasse 39°, le chiffre des pulsations s'élève à 120 ou 130 ; la langue se couvre d'un enduit blanc et épais ; l'appétit disparaît. Cette période prodromique se prolonge pendant trois ou quatre jours ; puis on constate l'apparition d'une éruption caractérisée par quelques groupes de vésicules qui surgissent autour des lèvres, sur le nez ou au voisinage du nez, parfois, mais plus rarement sur d'autres points de la face, ou sur d'autres régions du corps. Ces pléiades vésiculeuses sont habituellement tendues et bordées d'une zone turgescente et fortement vascularisée; leur évolution ne présente rien de spécial. A partir du moment où elles commencent à se montrer, la fièvre, qui les a précédées, s'atténue vite, puis elle cesse totalement, tandis que la poussée éruptive s'efface lentement, en passant par une phase de dessiccation. Cette association de symptômes locaux de nature éruptive avec un mouvement fébrile nettement prononcé, constitue un ensemble auquel certains pathologistes ont appliqué les expressions de fièvre herpétique et d'herpès fébrile, et qu'on peut assimiler aux fièvres éruptives. Ce complexus dure parfois deux semaines, si l'on admet que le malade n'est complètement guéri que quand les croûtes qui remplacent les vésicules sont tombées ; sa terminaison est invariablement heureuse.

Diagnostic. Pronostic. — On peut confondre un eczéma des lèvres, des joues ou du nez avec un herpès des mêmes régions. Pour établir la distinction, on se rappellera que la première de ces deux éruptions se révèle à l'observateur sous l'apparence de petites vésicules très serrées, éphémères dans leur durée, et qui souvent ne laissent à leur place que des squames rougeâtres très peu épaisses ; qu'en outre, elles donnent lieu à des démangeaisons permanentes plutôt qu'à des brûlures ou des fourmillements. Relativement à l'herpès des parties sexuelles, la question de diagnostic peut être fort épineuse. Celui de la vulve fait naître des vésicules rapidement ulcéreuses qui ont beaucoup d'analogie avec le début de la gangrène des glandes et des petites lèvres. Cependant le sphacèle vulvaire se manifeste au milieu de conditions générales particulières. Le plus souvent, il est précédé d'un état cachectique, ou d'une maladie grave à manifestations multiples et accompagnées de dépression des forces. Au point de vue local, les désordres sont plus profonds et plus considérables ; à côté ou au-dessous des ulcérations, on voit en général les parties molles désorganisées, putrilagineuses, blanchâtres ou grisâtres, quelquefois noirâtres ou d'odeur fétide. Chez les jeunes filles, comme chez les jeunes garçons, les érosions qui résultent de la rupture des vésicules herpétiques peuvent être confondues avec les lésions de la syphilis. Au point de vue médico-légal, une appréciation exacte a

donc ici une grande importance, on se rappellera par conséquent que l'herpès s'accompagne d'un prurit très vif à son début, et qu'il se traduit ensuite par des vésicules serrées les unes contre les autres, de sorte que les petites excavations qui les remplacent ne sont séparées que par des intervalles de deux à trois millimètres, sont entourées d'une zone érythémateuse et ont une circonférence essentiellement polycyclique ; enfin elles deviennent le point de départ d'une adénopathie quelquefois douloureuse, mais qui diffère notablement d'un véritable bubon, car elles ne fournissent pas de liquide virulent qui, par inoculation, puisse produire un chancre. J'ajouterai que les pertes de substance de nature herpétique se cicatrisent sans laisser de traces; il en est tout autrement de celles qui appartiennent à la syphilis. Le diagnostic de l'herpès circiné présente quelques difficultés, car sa disposition circulaire se retrouve aussi dans certains érythèmes. L'analogie peut être d'autant plus complète que, dans certaines circonstances, l'épiderme se soulève au niveau de la zone périphérique d'une éruption érythémateuse, dont la partie centrale reste décolorée. Toutefois, les taches arrondies qui appartiennent à l'herpès sont, dès le principe, recouvertes de vésicules, tandis que, dans l'érythème, l'élément vésiculaire n'est plus primordial et ne joue qu'un rôle accessoire. On a remarqué, d'autre part, que l'herpès se développait souvent sur des points symétriques, soit sur les deux mains, soit à la face dorsale des deux pieds. L'examen fait avec le microscope permet seul de formuler un jugement précis sur la présence de principes parasitaires : aucun autre moyen d'exploration ne met l'observateur à même d'élucider cette question de nature intime. On se rappellera enfin qu'il peut y avoir confusion entre l'herpès de certaines régions et les éruptions vésiculeuses dont la gale est l'origine. Il faudra donc quelquefois tenir compte de la saillie considérable formée par l'élevure de nature scabieuse et de l'existence des sillons qui conduisent à la découverte du sarcopte, et qu'on devra toujours rechercher avec soin, dans les cas douteux. Le pronostic d'une affection herpétique est toujours bénin, et il ne peut y avoir de doute que sur la question de sa durée qui peut être longue. En raison de sa persistance, de ses nombreuses récidives, l'herpès génital doit être considéré comme très fâcheux ; il devient un véritable tourment pour quelques individus qui sont particulièrement irritables.

Etiologie. — L'herpès labial se produit fréquemment dans le cours de certaines phlegmasies, de la pneumonie franche en particulier, tandis qu'il est très rare dans la broncho-pneumonie ; il coïncide avec certaines fièvres intermittentes ou continues ; on l'a regardé comme l'indice d'une terminaison prompte et favorable, comme un phénomène critique. Malheureusement, sa signification ne saurait avoir la même valeur dans tous les cas, car il survient aussi dans le

cours d'affections pyrétiques qui se terminent mal. Dans quelques cas, il marche à la suite du coryza ou de la stomatite. D'après ces données, on a pu admettre un herpès symptomatique ou critique et un herpès idiopathique. L'éruption méritera l'épithète de symptomatique, si on la considère comme l'épiphénomène d'un état général ou local, dont elle ne modifie pas l'issue. On dira qu'elle est critique, si son apparition semble permettre de penser que l'état pathologique primitif touche à sa fin et doit se terminer heureusement. L'herpès idiopathique sera celui qui, localisé, circonscrit au voisinage de l'orifice buccal ou nasal, s'accompagnera d'un état fébrile passager antérieur à l'éruption. Bien que cette classification semble un peu surannée actuellement, on doit reconnaître cependant que certaines éruptions herpétiques proviennent d'une cause locale, et d'autres d'une cause générale. Il existe en effet un herpès facial de cause externe : le contact d'un insecte venimeux, d'une chenille, d'une araignée, d'un verre ou d'un autre ustensile mal lavé, de poussières irritantes ou d'objets malpropres, produit parfois une poussée éruptive. L'herpès vulvaire préputial est presque toujours placé également sous la dépendance de conditions locales, telles que la malpropreté, le défaut de soins, l'influence des liquides de sécrétion qui humectent les parties atteintes, l'embonpoint, l'abondance du tissu adipeux qui prédisposent aux frottements, aux attouchements, à l'onanisme. Au contraire un état général précède toujours les éruptions qu'on a décrites sous le nom d'herpès fébriles ou de fièvres herpétiques. On regardera alors l'ensemble des phénomènes cutanés, soit comme une manifestation locale, soit comme un symptôme critique. Quant à l'herpès circiné ou iris, il est, dans presque tous les cas, de nature parasitaire et, dans les autres, se rattache à l'influence des causes locales dont l'action est purement mécanique.

Traitement. — Le médecin devra s'attacher, au point de vue local, à respecter le plus possible les vésicules au commencement de leur évolution. Il proscrira donc les pommades et les frictions qui n'auraient d'autre résultat que d'irriter le tégument et de provoquer trop tôt la chute des croûtes ; il se contentera, pour atténuer les douleurs et la sensation de chaleur locale qui accompagnent la poussée éruptive, de prescrire les applications de poudre d'amidon, de lycopode ou de sous-nitrate de bismuth, et ne fera usage des corps gras que s'il voit des ulcérations. Dans d'autres circonstances, on aura recours aux bains émollients, généraux ou partiels, ou au contraire aux liquides astringents, comme l'eau blanche, la décoction de ratanhia ou de roses rouges, le vin aromatique, la solution de nitrate d'argent. Pour combattre l'herpès des parties génitales, on doit avoir soin de couvrir les parties malades de matières pulvérulentes qu'on place quelquefois sur de la charpie ou du coton, afin de séparer les parties malades des couches voisines. Dans certains cas, il est

utile de modifier radicalement la surface de la peau envahie par l'éruption, à l'aide de teinture d'iode ou d'huile de cade. A l'intérieur, on administre habituellement les boissons acidulées, rafraîchissantes, ainsi que les laxatifs et, dans quelques cas, les vomitifs. Les moyens généraux agissent ici le plus souvent d'une façon peu marquée ; cependant, on a employé quelquefois avec succès les préparations arsénicales ou sulfureuses, et l'on peut obtenir une modification favorable, même chez de jeunes sujets, grâce à l'usage de quelques eaux minérales, parmi lesquelles on peut citer celles d'Uriage, de Schinznach, de Bagnères-de-Luchon et de Saint-Gervais.

IV. — ZONA.

Description. — On croyait autrefois que le zona infantile était une rareté ; ou sait aujourd'hui qu'il est aussi fréquent, toute proportion gardée, dans les quinze premières années de l'existence que chez les adultes. Cinquante-neuf exemples de cette maladie ont été observés par Bohn et Baerensprung ; j'en ai rencontré près de trente cas depuis 1880 ; Comby en a cité vingt-deux ; enfin Hybord a publié sept observations de zona ophthalmique chez des individus de moins de quinze ans. Je rappellerai tout d'abord que le zona ou zoster siège le plus souvent à la peau, mais qu'on peut l'observer aussi sur les muqueuses et en particulier sur la muqueuse buccale ; il se développe sur toutes les parties du corps et siège surtout à la région du thorax. On remarque qu'ordinairement il se propage suivant le trajet des nerfs de la sensibilité. Cependant, cette disposition est moins constante qu'on n'a cherché à l'établir dans ces derniers temps. Le plus souvent, il est horizontal, c'est-à-dire perpendiculaire à l'axe du corps. Il occupe presque constamment un seul des deux côtés, le droit un peu plus fréquemment que le gauche. Il part de la ligne médiane en arrière, entoure une moitié du thorax et de l'abdomen, et vient s'arrêter en avant, sans franchir les limites de la moitié de l'économie opposée à celle dans laquelle il s'est développé ; parfois il est oblique ou vertical. L'apparition de vésicules qui le caractérise survient habituellement à la suite d'un état général, d'un ou deux jours de durée, qui consiste en une fièvre modérée accompagnée de céphalalgie, d'inappétence, de sensation de courbature et, dans quelques cas, de douleurs assez violentes à caractères lancinants sur les points qui seront plus tard envahis par les groupes herpétiques. Beaucoup de malades éprouvent en même temps une sensation de cuisson ou de brûlure. Lorsque l'affection cutanée a le thorax pour siège, on découvre souvent un point douloureux près de la colonne vertébrale, un autre dans la ligne de l'aisselle, un troisième en avant, près du sternum ; des prodromes névralgiques, beaucoup moins constants chez l'enfant que chez l'adulte, peuvent parfois donner l'éveil au médecin sur l'imminence de l'apparition des phénomènes éruptifs.

Le début même de l'éruption est brusque : on voit soudainement apparaître, sur certains points de la peau, des groupes d'élevures papuleuses, d'un volume comparable à celui d'un grain de millet et reposant sur un fond rouge : ces saillies deviennent vésiculeuses, elles s'agrandissent promptement et atteignent les dimensions d'un pois. Le nombre des vésicules qui constituent un groupe est de quinze à vingt : elles couvrent une surface large de quinze à vingt millimètres, longue de deux à quatre centimètres. Elles sont d'abord transparentes ou de teinte blanche et luisante, et possèdent un reflet métallique qui les fait comparer à des perles fines ; mais plus tard elles s'élargissent, se rejoignent, deviennent confluentes ou se transforment en véritables bulles. D'après Mettenheimer, elles sont quelquefois très allongées, avec un grand diamètre qui répond, soit à l'axe de la partie affectée, soit à la direction des nerfs de la région ; dans d'autres circonstances, par leur forme et leur volume, elles présentent de l'analogie avec les bulles du pemphigus. Leur contenu liquide est bientôt opaque et prend une teinte jaunâtre. Au bout de quatre ou cinq jours, l'enveloppe se flétrit définitivement, devient jaune ou d'un gris noirâtre, se couvre d'une croûte qui, elle-même, tombe quatre ou cinq jours plus tard, et laisse après elle une tache, une pellicule ou une légère érosion. La peau reprend ensuite ses caractères normaux et d'habitude se cicatrise totalement ; cependant, les traces de l'éruption ne s'effacent quelquefois que très lentement et partiellement. En résumé, chaque groupe de vésicules accomplit une évolution complète en huit ou dix jours, mais, comme ils ne se développent pas tous en même temps, la durée de toute la maladie peut varier de deux à quatre semaines. Le plus souvent, les troubles généraux qui ont précédé l'éruption s'atténuent dès qu'elle commence à se manifester, mais dans quelques cas ils persistent après cette apparition. On observe fréquemment au niveau des groupes, ou dans leur voisinage, de la sensibilité exagérée au pincement, à la piqûre, ou même au simple contact ; dans d'autres cas, c'est de l'anesthésie ou de l'analgésie que l'on peut noter. Quant aux névralgies concomitantes, qui jouent un si grand rôle dans le zona classique, elles sont nulles ou insignifiantes chez les individus qui n'ont pas dépassé dix ans ; mais peut-être quelques-uns de ces très jeunes sujets ne savent-ils pas rendre compte de ce qu'ils éprouvent, et il n'est pas démontré, à mon sens, que le zona du premier âge ne soit jamais douloureux. Quant aux malades âgés de plus de dix ans, ils sont soumis aux mêmes conditions que l'adulte, relativement aux douleurs névralgiformes qui se rattachent aux poussées herpétiques. Ces douleurs ne s'éteignent pas quand les vésicules sont formées et elles survivent pendant plusieurs semaines, et parfois pendant plusieurs mois, à la chute des croûtes ; il en est exactement de même des sensations de brûlure.

Dans quelques cas, même chez les enfants, les douleurs se transforment en véritables tortures, et provoquent des pleurs et des gémissements, en les privant d'appétit et de sommeil. Les souffrances ont parfois des allures intermittentes et se produisent sous forme de paroxysmes réguliers ou irréguliers. On peut aussi voir la gangrène frapper le derme sous-jacent aux vésicules, et des eschares grisâtres se former au niveau de chaque groupe. Alors le malade est pris de fièvre, perd l'appétit et présente l'aspect cachectique ; dans d'autres circonstances, le zona est hémorrhagique, on observe une extravasation de sang sur toutes les parties de la peau occupées par l'éruption, les plaques ont une teinte blafarde ou violacée et les vésicules, flétries et ratatinées, sont d'une coloration noire, se laissent rompre facilement et ne contiennent qu'une petite quantité de sérosité sanguinolente. Presque toujours on constate en même temps un état général grave, avec des souffrances intenses et persistantes, et une tendance ulcérative prononcée.

Au point de vue des localisations, on compte de nombreuses variétés de l'éruption qui, toutes, peuvent être observées dans le jeune âge : je citerai d'abord le zona frontal constitué par des groupes de vésicules arrêtés à la ligne médiane, et qui envahit la moitié du front, du sommet de la tête à la paupière supérieure, s'étend quelquefois sur la face dorsale du nez, et peut même s'accompagner de turgescence de la muqueuse nasale. Le zona ophthalmique correspond aux ramifications du nerf zygomatique ou lacrymal, et intéresse la région orbitaire et la partie voisine des tempes. Cette variété est particulièrement douloureuse et périlleuse, car elle détermine parfois l'iritis, la conjonctivite et la kératite. Un autre zona correspond aux filets du maxillaire supérieur : des groupes de vésicules se produisent alors sur les joues et se terminent au niveau de l'aile du nez et de la paupière inférieure ; d'autres poussent sur le palais et le pharynx. Dans une troisième variété de zona qui naît sur le territoire de la branche inférieure du trijumeau, on voit surgir des plaques vésiculeuses sur la partie antérieure de la conque, dans le conduit auditif externe jusqu'au tympan, dans la région mentonnière et même sur la langue.

On peut mentionner aussi la variété occipito-cervicale, caractérisée par des groupes qui occupent les régions occipitales supérieure et inférieure, en même temps que la partie postérieure de l'oreille, et la variété cervico-claviculaire, dont l'éruption affecte les parties postérieure et latérale du cou, et se répand sur la peau placée au devant de la clavicule. Le zona cervico-brachial part de la nuque et de l'épaule et se dirige à la fois vers la partie postérieure et interne du bras, ou vers la partie antérieure du thorax; quelquefois il chemine le long de l'avant-bras jusqu'au petit doigt, ou occupe la région des deux premières côtes jusqu'au sternum. Le zona pectoral est le plus

remarquable ; c'est lui qui justifie le mieux l'expression d'herpès en traînée employée par Devergie. Les groupes de vésicules qui le caractérisent sont souvent confluents et occupent deux ou trois espaces intercostaux; l'éruption est fréquemment hémorrhagique et suivie de cicatrices : la névralgie prodromique ne fait presque jamais défaut ; dans quelques cas le zona coïncide avec une pleurésie. Le zona dorso-abdominal fait le tour du ventre et du dos, au-dessous des dernières côtes ; une variété, dite lombo-inguinale, siège plus bas et peut envahir une partie de la fesse et de la région trochantérienne, ainsi que les téguments des parties génitales. Il me reste à mentionner le zona lombo-fémoral, le sacro-ischiatique et le sacro-génital. Le premier affecte la région lombaire et sacrée de la colonne vertébrale, contourne la fesse et vient se répandre sur les faces externe, antérieure et même interne de la cuisse, les deux derniers se traduisent par des éruptions dans les régions fessière et sacro-périnéale, ainsi qu'à la face postérieure des bourses, à l'anus, aux grandes lèvres, au vagin, au dos de la verge. Il est bon de rappeler qu'exceptionnellement le zona peut être double. On cite des cas de cette nature à la face et sur le tronc, mais ce sont des raretés pathologiques.

Plusieurs des faits que j'ai personnellement rencontrés présentaient des particularités qu'il n'est pas inutile de rappeler ici. Le premier est relatif à une jeune fille de sept ans, chez laquelle la poussée éruptive couvrait à la fois la moitié droite et postérieure du thorax à quelques centimètres au-dessous de l'épine de l'omoplate, depuis le rachis jusqu'au creux axillaire, la moitié supérieure du bras et la région mammaire du même côté ; les vésicules formaient huit ou dix groupes distincts. La petite malade se plaignait, dans toute la région affectée, de cuissons qui l'empêchaient de dormir pendant une partie de la nuit ; elle s'était vraisemblablement beaucoup grattée, car elle présentait de nombreuses excoriations. L'affection, dont la cause resta inconnue et que je n'observai que passagèrement, offrait une disposition exceptionnelle ; elle s'était en quelques sorte bifurquée en se rapprochant de l'épaule, que l'une de ses bifurcations avait contournée pour se développer sur la portion supérieure du bras, tandis que l'autre continuait à se diriger d'arrière en avant et de haut en bas. J'ai rencontré le zona frontal chez deux petites filles de quatre ou cinq ans, et la variété désignée sous le nom de cervico-brachiale, chez un garçon de quatorze ans qui guérit avec peine. Un autre enfant du même sexe, parvenu à sa deuxième année, me fut présenté avec une tache brune située au-dessous de l'aine droite et constituée par une agglomération de petites saillies brunâtres, au niveau desquelles l'épiderme semblait desséché et partagé en petits fragments. A cette tache qui succédait évidemment à une réunion de vésicules flétries, correspondait une cuisson habituelle. On voyait des cicatrices dispo-

sées sous formes de trainées obliques sur la fesse et la partie supérieure de la cuisse; on ne pouvait se tromper sur leur signification. Enfin, en 1887, on m'amena, à la consultation de l'hôpital, une fille de douze ans qui, depuis quelques jours, boitait légèrement et se plaignait d'élancements et de douleurs comparables à une brûlure au niveau de la partie supérieure de la cuisse gauche, au voisinage de la grande lèvre. Je découvris, dans cette région, trois ilots vésiculeux circonscrivant un triangle à sommet inférieur et dont chaque côté était long de six à sept centimètres. Il s'agissait d'un zona crural dont l'évolution fut régulière. La claudication, qui n'avait d'autre cause que l'éruption, mais qui aurait pu faire croire à un début de coxalgie, cessa vite; les souffrances locales et surtout les cicatrices consécutives aux vésicules persistèrent beaucoup plus longtemps.

Quatre autres exemples de zona, mentionnés par Comby, offrent avec celui que je viens de mentionner, quelques analogies au point de vue de leur siège. Dans le premier, il est question d'une éruption abdomino-génitale chez un enfant mâle de quatre ans, rachitique et atteint de coqueluche, quelque temps avant l'apparition de la maladie cutanée; dans le second, d'un sujet de même sexe, âgé de cinq ans, scrofuleux, affecté de dilatation de l'estomac, et chez lequel les groupes vésiculeux occupaient la cuisse gauche. Les deux autres observations concernent des filles de quatre et de trois ans qui présentaient des poussées herpétiques, l'une à la fesse, l'autre à la région lombo-abdominale. De plus, le même observateur a signalé un autre cas de zona lombo-abdominal chez une fille de huit mois, et un zona plantaire chez un gaçon âgé de dix ans et demi.

Diagnostic. Pronostic. — La façon dont sont groupées les vésicules, leur disposition demi-circulaire ou presque invariablement unilatérale, leur existence sur une portion circonscrite et bien limitée du tégument rendent difficiles les erreurs d'appréciation. Il s'agit aussi de vésicules au début de l'eczéma ou de la miliaire; mais elles ont alors des proportions très restreintes, sont en nombre très considérable, n'existent pas sur une seule moitié du corps et s'ouvrent facilement sous l'influence de légers attouchements; un suintement plus ou moins marqué les accompagne constamment. L'interprétation ne devient difficile que si l'on aperçoit une éruption composée seulement d'un ou deux groupes vésiculeux, surtout s'ils n'ont pas un grand diamètre parallèle à la direction des troncs nerveux les plus rapprochés, et s'ils ne sont pas accompagnés de névralgies, ce qui n'est pas rare chez les très jeunes malades; alors il est permis de méconnaitre la véritable nature de la maladie. Contrairement aux assertions émises par plusieurs pathologistes distingués, relativement à l'absence d'état général dans l'herpès zoster de l'enfance, j'ai souvent constaté, en pareille circonstance, une émaciation et une pâleur qui ont survécu à l'éruption; en outre, des colorations pigmentaires, dont

la durée peut être illimitée, succèdent assez fréquemment aux poussées vésiculaires. Enfin, il faut tenir compte des complications gangréneuses et de la persistance des douleurs qui, assez rare au-dessous de dix ans, deviennent plus fréquentes et plus intenses entre dix et quinze ans et privent certains jeunes sujets de sommeil ou d'appétit. Malgré ces restrictions, le zona infantile est très bénin à de rares exceptions près, et, quand il devient plus sérieux, il ne met jamais l'existence en question.

Etiologie. Anatomie pathologique. — On a beaucoup discuté sur la nature du zona, sur les origines auxquelles on peut le rattacher : ces questions sont restées fort obscures et, sur ce point, toute opinion exclusive me semble erronnée. Une violence extérieure ou une maladie locale précèdent quelquefois l'apparition des vésicules ; mais il est probable que cette circonstance accidentelle n'aurait aucune influence sur la genèse de l'éruption, si elle ne rencontrait pas un terrain préparé par un état préalable de l'économie. Si le zona n'est pas une affection de cause externe, ce n'est pas non plus une manifestation diathésique, il est bien difficile de l'attribuer soit à la syphilis, soit à la scrofule, à l'arthritisme, ou à la dartre, car il résiste aux moyens thérapeutiques qui modifient favorablement les localisations de ces différentes maladies. Il paraît plus logique de croire que cette maladie cutanée correspond à l'état anatomo-pathologique d'une portion limitée du réseau des nerfs périphériques. Cependant cette corrélation ne peut être constamment démontrée, et la douleur, dont personne ne saurait contester l'importance, se retrouve avec une intensité presque égale dans des cas d'eczéma, d'urticaire, de prurigo ou de lichen. Il est plus satisfaisant encore d'admettre, à l'exemple de Bazin, que le zona est une maladie idiopathique, une sorte de pyrexie à éruption spéciale, qui s'assimilerait à ces états qu'on a appelés pseudo-exanthèmes, ou qu'il est l'expression d'un processus phlegmasique qui s'attaque à un organisme prédisposé, et agit, non seulement sur la peau d'une région, mais le plus souvent sur ses nerfs. Ce processus a peut-être son point de départ intime dans des lésions de la substance nerveuse qui se traduisent d'abord par des désordres inflammatoires, puis par des hémorrhagies, ou des gangrènes. Par ses allures, sa marche, ses phénomènes concomitants, le zona se rapproche des affections aiguës et de celles dans lesquelles l'inflammation joue un rôle important. Atteignant les filles plus souvent que les garçons, il est beaucoup plus fréquent dans la seconde enfance que dans la première ; toutefois on a pu voir qu'on l'avait observé dès la première année de la vie. D'après Comby, il coïncide habituellement chez l'enfant avec de la dilatation de l'estomac et des désordres digestifs ; je n'ai pas découvert cette coïncidence dans la série de faits que j'ai étudiés. Le professeur Erb avait cru remarquer que, dans certaines circonstances, le zoster prenait les allures d'un état infectieux ; je n'ai rien vu, jusqu'à ce jour

qui m'autorise à croire à sa transmission par contagion, de parents à enfants, ou entre petits malades d'une même famille. Les travaux modernes semblent démontrer que diverses altérations du système nerveux ont été rencontrées dans les autopsies. On ne sait rien de précis sur l'état des nerfs, mais on est beaucoup plus fixé à l'égard de quelques modifications constatées au niveau des ganglions intervertébraux.

Traitement. — La thérapeutique du zona infantile doit être très élémentaire, néanmoins elle se compose d'un ensemble de moyens généraux et locaux. On conseillera souvent, au début, le repos au lit, les boissons diaphorétiques et les infusions chaudes. L'ipécacuanha, seul ou additionné d'émétique, facilite parfois le développement de l'éruption, en raison de l'hyperémie cutanée que le vomissement détermine. Lorsqu'on n'est plus au début de la maladie, il est parfois utile de provoquer des évacuations multiples à l'aide des eaux minérales laxatives, de la limonade purgative, des boissons amères ou acidulées. Quant au traitement externe, il devra être combiné de façon à respecter les parois des vésicules; à la première période surtout, l'on s'abstiendra des applications liquides, chaudes ou froides, qui macèrent l'épiderme. Il suffira de saupoudrer les régions affectées d'amidon en poudre, de lycopode, de vieux bois, de sous-nitrate de bismuth, d'opium pulvérisé en très petite quantité. Le collodion riciné élastique, recommandé par Guibout, joue le rôle de calmant local et de réfrigérant, en même temps que de corps isolant et imperméable, mais il faut qu'il soit préparé très soigneusement, car si son élasticité est insuffisante, il devient beaucoup plus nuisible qu'utile. On peut, quand les vésicules atteignent des dimensions exceptionnelles, les vider en ouvrant leur enveloppe, d'après le conseil de Thornley, avec une aiguille trempée dans une solution phéniquée. Lorsqu'elles sont rompues, il est utile de recouvrir les surfaces mises à nu de corps gras ou de pommades, en ayant soin de ne pas employer le diachylum, dont l'action est irritante, et en donnant la préférence au cold-cream, à l'huile d'olive, quelquefois à l'extrait de belladone, ou à l'extrait aqueux d'opium, quelquefois aussi aux poudres fines de camphre ou de talc morphiné. L'intensité et la persistance de certaines névralgies concomitantes obligent souvent le médecin à avoir recours aux injections sous-cutanées de morphine, aux applications d'emplâtres de ciguë. A l'intérieur, l'usage de l'hydrate de chloral donne fréquemment de bons résultats. Il en est de même, à l'égard des douleurs qui ne disparaissent pas lorsque l'éruption est terminée, du sulfate de quinine, des opiacés et de la liqueur de Fowler, de l'antipyrine, du salycilate de soude, ainsi que des injections hypodermiques. On ne sera vraisemblablement jamais amené, en médecine infantile, à moins d'un fait bien exceptionnel, à recourir, vis-à-vis d'un zona, soit aux vésicatoires ou aux pointes de feu,

soit à l'électricité qui a été employée chez quelques adultes, en semblable circonstance, sous la forme de courants constants, mais sans qu'on soit bien édifié sur la direction à donner au courant, ou sur les résultats produits par cette méthode. Les eaux de Plombières, de Néris, de Wiesbaden, d'Aix-la-Chapelle, de Ragatz peuvent rendre service, à la suite d'un zona, quand le rétablissement du malade se fait trop attendre.

V. — MILIAIRE.

Description. — La miliaire a pour caractère principal une éruption vésiculeuse. On l'a également nommée suette à cause des transpirations abondantes qui précèdent ou accompagnent la poussée éruptive. Les vésicules sont arrondies et très nombreuses ; elles ont la forme de grains de millet et se développent sur de larges surfaces. Elles se dessèchent plus ou moins promptement par la résorption de leur contenu, et leurs parois se détachent en donnan lieu à une exfoliation furfuracée qui ne laisse pas de cicatrices. On a décrit trois variétés de miliaire, qui toutes peuvent s'observer chez les enfants comme chez les adultes. Dans la première ou miliaire rouge, les élevures vésiculeuses sont des efflorescences rouges acuminées qui contiennent à leur sommet un liquide clair. Dans la seconde ou miliaire blanche, elles ont une teinte opalescente, et c'est sous cette forme qu'elles correspondent à ce qu'on a appelé des sudamina. A ces deux variétés, se rattachent des sueurs profuses, du picotement à la peau ou du prurit. Leur marche est rapide ; elles se développent surtout pendant l'été et dans le cours des affections fébriles, de la fièvre typhoïde en particulier. Dans la troisième ou miliaire cristalline, les vésicules ont un volume égal à celui d'un grain de semoule et sont transparentes comme de l'eau. On les a comparées à juste titre à des gouttes de rosée ; elles persistent pendant plusieurs jours, quelquefois pendant plus d'une semaine ; leur contenu alcalin ne devient pas trouble, elles disparaissent sans desquamation ou en donnant lieu à une desquamation imperceptible, et se reproduisent quelquefois à plusieurs reprises. La miliaire cristalline naît à la suite du rhumatisme articulaire, de l'endocardite, de la scarlatine surtout. J'ai observé une éruption de cette nature chez une petite fille atteinte d'exanthème scarlatineux et qui ne se plaignait d'aucun prurit. Cette absence de démangeaison est un fait habituel dans cette variété de miliaire. Aussi passe-t-elle fréquemment inaperçue.

Diagnostic. Étiologie. Traitement. — L'herpès, l'eczéma, certaines variétés de roséole, offrent quelques analogies avec la miliaire, mais la distinction présente en général peu de difficultés. Dans l'herpès, les vésicules sont volumineuses, et les surfaces intéressées très restreintes : dans l'eczéma les élevures sont petites, moins superficielles

et comme implantées dans la profondeur du derme, accompagnées d'un prurit intense ; elles forment des groupes séparés par des intervalles de peau saine ; dans ces différents groupes, plusieurs élevures, primitivement distinctes, peuvent se fusionner, puis faire place à des excoriations qui succèdent elles-mêmes à du suintement. Dans quelques cas de roséole, on voit surgir des vésicules sur les parties colorées, mais elles sont alors en petit nombre, disséminées sur quelques points éloignés, et la sueur fait défaut. Pour se préserver de toutes les causes d'erreur, il faudra se rappeler aussi que certaines poussées vésiculeuses, analogues à la miliaire, sont artificielles ; qu'elles se rattachent à l'usage de certaines préparations hydrargyriques ou sulfureuses, ou à l'application de certains épithèmes. Au point de vue étiologique, la miliaire est quelquefois de cause externe : certains topiques, tels que l'onguent napolitain, les pommades iodées, camphrées, alcalines, sulfureuses, la graine de lin même provoquent son développement. D'autre part, elle naît sous l'influence de quelques états spéciaux de l'économie et on peut admettre une fièvre miliaire, comme on admet une fièvre érythémateuse, ortiée ou herpétique. Plusieurs contrées de la France et d'autres pays de l'Europe ont été désolés à différentes reprises, et tout récemment encore, par des affections épidémiques qui n'épargnaient pas le jeune âge, qu'on désignait sous le nom de suette, et dans lesquelles l'éruption miliaire existait à côté de sueurs profuses et d'une prostration profonde. On a vu que la fièvre typhoïde, le rhumatisme articulaire, les fièvres éruptives pouvaient engendrer une éruption de même nature. Il en est de même de l'entérite, de la péritonite, de la pneumonie. La lésion cutanée survient après des sueurs abondantes et résulte, soit de l'irritation causée par la présence du liquide sudoral à la surface du tégument, soit de son accumulation entre les éléments profonds de la peau et ses éléments superficiels artificiellement soulevés. La miliaire, telle qu'on la rencontre dans l'enfance, est un épiphénomène qui n'ajoute rien ou presque rien à la gravité de l'état pathologique dans le cours duquel on la voit survenir ; elle a donc fort peu d'importance au point de vue du pronostic, à moins qu'elle ne se manifeste dans certains milieux et ne prenne, par suite de conditions épidémiques spéciales, une signification exceptionnelle. On peut recommander, au point de vue du traitement, les bains tièdes de son ou d'amidon, les poudres isolantes ou siccatives, et à l'intérieur les boissons acidulées, les laxatifs, dans quelques cas les vomitifs, et plus tard les toniques et les reconstituants. Le médecin devra également mettre les jeunes malades à l'abri de mesures hygiéniques mal comprises, en vertu desquelles on les couvrirait d'une façon exagérée. Il prendra, à cet égard, pour guides de la conduite à tenir, la saison, la température ambiante, et l'affection primitive qui tiendra l'éruption sous sa dépendance. Enfin, il veillera minutieusement à ce que le

linge et les vêtements soient renouvelés, toutes les fois que ce changement sera utile.

VI. — ECTHYMA.

Description. — La lésion élémentaire de la maladie désignée sous ce nom est une pustule volumineuse, arrondie, aplatie de la base au sommet, de teinte grisâtre, qui contient un pus épais, puis se dessèche et se recouvre d'une croûte noirâtre, enchâssée en quelque sorte dans le derme et qui tombe lentement. Ses dimensions varient de celles d'une lentille à celles d'une pièce de cinquante centimes. La zone qui l'entoure est rougeâtre : cette teinte disparaît par la pression, mais se reproduit de suite. L'élevure pustuleuse, fixée dans l'épaisseur du tégument, persiste à l'état sec, tantôt pendant quatre ou cinq jours, tantôt pendant deux et même trois septénaires, puis elle tombe et est remplacée par une tache ou une ulcération arrondie, irrégulière, qui laisse suinter un pus sanieux, plus tard par une cicatrice qui ne s'efface pas. L'éruption naît de préférence sur les régions où la peau est peu épaisse et adossée à elle-même, les espaces interdigitaux, le poignet, le pli du bras, la partie supérieure et interne des cuisses, les épaules, le dos. Les pustules, plus ou moins nombreuses, ne sont jamais confluentes ; ces phénomènes éruptifs s'accompagnent chez quelques enfants, de prurit, de cuisson, de tension, quelquefois aussi d'un léger état gastrique et d'un mouvement de fièvre. Certains malades se plaignent de douleurs intenses, continuelles ou paroxystiques au niveau des ulcérations, parfois d'une souffrance comparable à celle du zona, et l'on a vu parfois la maladie qui, d'ordinaire, est bénigne, devenir chronique et occasionner une suppuration abondante, qui peut conduire au collapsus et à la mort. Il faut remarquer aussi que le derme est ici violemment enflammé et que la phlegmasie peut se propager au tissu cellulaire sous-cutané, aux vaisseaux et aux ganglions lymphatiques. Le plus souvent, la formation des croûtes met un terme aux démangeaisons, aux élancements ou aux autres souffrances que le jeune sujet éprouve au niveau des pustules.

Pendant la première enfance, l'ecthyma est ordinairement cachectique. Ses pustules sont très volumineuses, l'auréole qui les entoure prend une teinte foncée et le pus se mélange souvent avec du sang; elles se dessèchent promptement et sont remplacées par des croûtes noires; ces croûtes s'ouvrent et deviennent le point de départ d'excoriations sanguinolentes ou de véritables ulcérations qui, plus tard, se pigmentent. L'éruption se développe sur le cou, les membres supérieurs, le tronc et principalement les membres inférieurs; elle a fréquemment pour cause le contact de l'urine et des matières fécales. Il n'est pas rare d'observer, chez les très petits enfants, des boutons ecthymateux rapprochés les uns des autres, au nombre de trente ou

quarante, sur une surface peu considérable, et d'autres élevures semblables disséminées autour de ce groupe.

Diagnostic. Pronostic. — L'ecthyma se reconnaît assez facilement, parce que ses pustules sont isolées les unes des autres, plates à leur partie centrale, régulièrement arrondies et environnées d'une auréole hyperémiée ; on ne le confondra pas avec l'impétigo, dont les pustules sont petites, acuminées et en général réunies en assez grand nombre, ni avec l'acné qui siège surtout à la face et aux parties les plus élevées du tronc, et dont l'éruption est constituée par une saillie indurée qui ne suppure qu'au niveau de son sommet ; le pemphigus a, pour lésion élémentaire, une bulle et non une pustule ; il en est de même du rupia. Dans ces deux dernieres affections, l'élevure primitive, l'ulcération et les croûtes qui se forment plus tard ont des dimensions plus considérables que les pustules, les concrétions consécutives et les pertes de substance qui appartiennent à l'ecthyma. Le furoncle, à son début, lui ressemble aussi, mais sa pustule initiale est plus petite, plus pointue, enveloppée d'une zone enflammée plus tendue et plus rouge que l'élevure ecthymateuse. Dans la question du pronostic, on tiendra compte à la fois des phénomènes généraux, de la persistance de l'affection et principalement de son point de départ. L'ecthyma simple est ordinairement de courte durée, mais il procède quelquefois par poussées successives et la guérison définitive se fait alors beaucoup attendre ; il faut donc, même quand l'état général est bon, garder ses réserves sur la rapidité ultérieure de la marche des boutons, et sur la promptitude de leur disparition. Mais, si les pustules tendent à s'ulcérer largement, si la maladie cutanée prend des allures phagedéniques, si l'on constate un affaiblissement prononcé, on doit s'attendre à un dénouement funeste.

Etiologie. Anatomie pathologique. — On peut admettre quatre espèces différentes d'ecthyma ; tantôt en effet, il est de cause externe, tantôt de cause interne ou idiopathique, tantôt parasitaire, tantôt enfin symptomatique. L'ecthyma simple ou de cause externe résulte d'excitations locales irritantes, en raison de leur nature interne ou de leur température ; chez les enfants, il se développe souvent à la suite de frictions avec la pommade stibiée ou l'huile de croton. L'ecthyma idiopathique, essentiel, appelé aussi saisonnier, peut être assimilé à une sorte de fièvre spéciale à manifestations peu intenses, et qui succède parfois à de grandes fatigues, à des écarts de régime, ou survient sous l'influence du printemps. L'ecthyma parasitaire a des relations étroites avec la gale ; les pustules sont alors le résultat de l'inflammation produite par les acares. L'ecthyma symptomatique, le plus important de tous, se rattache quelquefois à la rougeole, à la scarlatine, à la variole, à la fièvre typhoïde, dans d'autres circonstances, à la syphilis, à la scrofule ou au marasme. On l'observe chez les petits enfants nourris avec un lait insuffisant de quantité ou de

mauvaise qualité, ou soumis trop tôt à une alimentation artificielle. Au point de vue anatomo-pathologique, ces pustules d'ecthyma ont leur origine dans une inflammation du derme,le plus souvent limitées à ses parties superficielles, mais affectant quelquefois sa profondeur. C'est alors que les ulcérations laissent des traces qui ne s'effacent jamais, parce qu'elles sont comblées par du tissu conjonctif qui, à cause de sa rétractilité, amène le froncement des tissus environnants.

Traitement. — On agira d'abord par les émollients, et le meilleur topique qu'on puisse employer est la fécule de pommes de terre, bien réduite en gelée, dont on fera des cataplasmes tièdes, qu'on changera trois ou quatre fois en vingt-quatre heures, et dont on ne cessera l'usage que lorsque la cicatrisation sera complète; on prescrira, en même temps, les boissons rafraîchissantes, les purgatifs salins, un régime doux. Lorsque les croûtes seront formées, on s'attachera à les laisser en place, car elles préservent le derme ulcéré du contact de l'air et des agents extérieurs, et on doit les respecter comme des organes de protection qu'il est important de ménager. On prescrira les bains et les lotions émollientes et on emploiera seulement, dans certains cas, les poudres de tan, de quinquina, de calomel, à cause de leur action astringente. Après la chute des croûtes, on pourra recourir aux mêmes poudres, ou au vin aromatique, ainsi qu'à l'onguent Canet, au baume styrax, au cérat saturné, aux solutions de coaltar saponiné, aux cautérisations avec le nitrate d'argent peu concentré. On instituera, en même temps, un traitement général dont les toniques formeront la base. Chez les très jeunes enfants, on devra se préoccuper surtout de la question alimentaire. On assurera, autant que possible, au petit malade, une bonne nourrice; on conseillera de substituer l'allaitement par le sein à l'usage du biberon et l'on prescrira le régime lacté exclusif dans les cas trop nombreux où l'on aura eu recours trop tôt, soit à des soupes épaisses, soit même à des légumes, des fruits ou de la viande.

VII. — ACNÉ.

Description. — On désigne sous la dénomination d'acné un état inflammatoire des follicules sébacés ou pileux qui se produit à la surface de la peau, sous forme de boutons pustuleux ou papuleux, d'un volume qui varie de celui d'un pois à celui d'un grain de millet et dont la coloration est rouge. On peut en décrire plusieurs variétés. La première, qu'on appelle boutonneuse, est une affection des glandes sébacées ou des poils et est caractérisée par des élevures accompagnées ou précédées de taches rouges congestives, de chaleur, de fourmillements, de picotements, et qui sont assez souvent traversées par des poils. Leur base est dure, leur volume comparable tantôt à celui d'une tête d'épingle, tantôt à celui d'une lentille. Au bout d'un temps plus ou moins considérable, leur sommet blanchit ou jaunit; puis il

en sort un liquide épais qui se concrète sous forme de croûtes d'épaisseur médiocre destinées à tomber ultérieurement. L'induration de la base disparaît alors peu à peu ; la rougeur des téguments s'efface et il ne reste plus, à la place de l'acné, que de petites cicatrices lisses ou gaufrées qui ne disparaissent que tardivement. L'éruption est presque toujours discrète et se développe surtout sur la face, le dos et la partie antérieure de la poitrine, en respectant invariablement la paume des mains et la plante des pieds. La marche est lente ; il n'est pas rare de voir l'affection persister pendant des mois et des années ; quelquefois, elle disparaît brusquement ou se transforme en une maladie plus grave, telle qu'un lupus.

On a décrit plusieurs autres variétés d'acné dont les noms correspondent à l'aspect variable que présente la pustule. Dans l'acné miliaire, elle est petite et acuminée; dans l'acné simplex, elle suppure de la base au sommet ; dans l'acné indurata, elle reste dure à la base et ne se ramollit qu'à sa partie supérieure. L'acné pilaris est caractérisée par une papule suppurée au sommet et perforée par un poil, l'acné varioliforme par une élevure papulo-tuberculeuse ombiliquée, d'un blanc de cire, ou à moitié transparente sur les bords de la dépression centrale. Dans l'acné noueuse, l'élément éruptif reste profondément situé ; on sent, au-dessous de la peau, qui n'est que légèrement soulevée, une bosselure ferme d'abord, qui ne se déplace pas et se ramollit plus tard. Si on perce alors cette nodosité, on voit du pus s'écouler par l'embouchure du canal sécréteur de la glande sébacée. A la variété cornée appartiennent des saillies coniques, groupées ou solitaires, jaunes, grisâtres ou noirâtres. Enfin, on appelle couperose ou acné rosea, celle dont les boutons reposent sur une surface rouge et s'accompagnent d'un état de dilatation des vaisseaux capillaires cutanés.

Dans l'acné sébacée ou sécrétante, la sécrétion folliculaire devient plus abondante qu'à l'état normal, la substance sécrétée est un liquide huileux qui couvre les parties malades d'une sorte d'enduit en donnant à la peau un aspect luisant. Les orifices des follicules sébacés sont agrandis; dans d'autres cas, le liquide se solidifie et forme des croûtes, d'abord blanchâtres ou grisâtres, plus tard noirâtres. Si l'affection siège au cuir chevelu, elle rend la chevelure grasse et accolle les cheveux les uns aux autres, en leur donnant une odeur désagréable. L'acné sébacée occupe surtout les sourcils, les joues, le nez, le sommet de la tête, on le rencontre aussi au pubis et à l'aisselle. On en a décrit plusieurs variétés : l'une nommée pénicilliforme est constituée par des végétations coniques et des houppes soyeuses, analogues à celles de l'amianthe ; l'autre appelée punctata, caractérisée par de petites concrétions de teinte brune et arrondies, est désignée aussi de nos jours sous le nom d'acné à comédons. Les comédons sont des saillies noirâtres, qui égalent en grosseur le volume d'un grain de

poudre ou de poivre, ou même celui d'une tête d'épingle et dont on fait sortir par la pression de petits cylindres vermiformes, composés d'épithélium autant que de matière sébacée. Ces élevures sont fréquentes chez les jeunes sujets, d'après Fox, qui en a observé sur des enfants âgés de moins de trois ans ; elles apparaissent de préférence entre cinq et neuf ans et surtout au printemps ; elles se montrent ordinairement en groupes circonscrits, soit près des cheveux, sur le front, au voisinage des sourcils, soit sur les joues et autour des oreilles, soit sur le cuir chevelu et à la région occipitale. L'affection semble être légèrement contagieuse ; on voit souvent plusieurs membres d'une même famille en être atteints simultanément ; elle n'altère pas la santé générale qui est sans influence sur son apparition et sur sa marche.

Diagnostic. Pronostic. — Il est facile de distinguer l'acné boutonneuse de l'acné sécrétante ; car, dans cette dernière, il n'y a pas de saillie et l'on ne constate qu'un suintement de matière huileuse ou de consistance analogue à de la cire. On ne confondra pas l'acné avec l'impétigo, car cette dernière maladie se manifeste sous forme de pustules serrées les unes contre les autres, formant des groupes qui, ultérieurement, se recouvrent de croûtes épaisses, jaunâtres ou verdâtres. Dans l'ecthyma, les pustules sont larges, aplaties et peu nombreuses ; elles ont une évolution beaucoup plus rapide que celle de l'acné et laissent souvent après elle une ulcération profonde. Le suintement de l'acné sébacée n'a pas d'analogie avec celui de l'eczéma, qui est accompagné d'un prurit très vif. Le pronostic n'est jamais fâcheux au point de vue de l'issue, puisque l'acné n'a aucune gravité ; mais elle est fréquemment désolante par son opiniâtreté. En outre, elle a toujours de l'importance, si l'on se place au point de vue de la coquetterie, parcequ'elle occupe presque constamment des parties découvertes.

Étiologie. — L'acné a son point de départ tantôt dans des causes externes, telles que la malpropreté, l'action de certains topiques irritants, de l'iode, du brome et de leurs dérivés, tantôt dans des causes internes comme la scrofule, l'arthritisme, ou la syphilis. Cette affection de la peau, plus commune peut-être, si l'on a égard uniquement à ce qui concerne l'enfance, dans le sexe masculin que dans le féminin, est très rare avant l'âge de dix ans et beaucoup plus fréquente au moment de la puberté. Il n'est nullement certain qu'elle soit contagieuse. Elle consiste anatomiquement en une lésion phlegmasique des glandes sébacées ou des glandes pileuses, qui envahit seulement le canal excréteur, ou s'étend à la totalité de la cavité glanduleuse. Les orifices des glandes sont presque toujours élargis ; souvent en appuyant un doigt sur le sommet de la pustule ou sur la croûte qui le recouvre, on amène l'issue de filaments cylindriques dans lesquels on trouve surtout des éléments sébacés. Dans certains cas on a découvert un acare, désigné par Moquin-Tandon sous le nom de

demodex ; dans d'autres, et spécialement dans les comédons, on a rencontré, à côté du contenu habituel de la glande, du pus, des cellules d'épiderme ou des molécules étrangères à l'organisme.

Traitement. — L'acné peut être traitée, dès son début, par des moyens très simples tels que les cataplasmes et surtout ceux de fécule de pommes de terre, ou les bains d'amidon et de son ; malheureusement ces moyens sont généralement insuffisants et de nombreux topiques ont été conseillés à la période d'état avec un résultat très variable. Tantôt on a eu recours principalement aux pommades mercurielles en employant, soit le protoiodure hydrargyrique à la dose de 10 à 25 centigrammes pour 30 grammes d'axonge, soit le biiodure que Bazin administrait dans les cas réfractaires, en portant la proportion jusqu'à deux parties contre deux ou trois de corps gras. On s'est servi aussi de la solution de sublimé en lotions, à la dose de 1 gramme pour 120 à 2 ou 300 grammes d'eau, ou d'un mélange de 300 grammes d'eau, de 5 grammes de sulfure de potassium et de 5 grammes de teinture de benjoin, ainsi que l'huile de cade ou d'acajou en onctions. Les bains alcalins ou de vapeur, ainsi que l'usage des eaux sulfureuses des Pyrénées, ont quelquefois produit d'utiles modifications. Il en est de même du soufre combiné, dans la proportion d'un dixième, avec l'axonge, ou délayé dans l'eau et l'alcool camphré. Dans le traitement de l'acné sécrétante, on cherchera à faire disparaître l'enduit de la peau, à l'aide de lotions avec du savon de Marseille, en laissant, pendant la nuit, une couche de pâte savonneuse suffisamment consistante, que l'on enlèvera le lendemain matin avec de l'eau chaude, ou avec une solution de bicarbonate de soude dans la proportion de 1 gramme contre 125 à 150 grammes d'eau. L'on agira sur la vitalité des follicules en se servant de solutions de sublimé ou d'huile de cade pour faire des frictions. On a prescrit également, en pareil cas, les pommades au turbith ou au peroxyde de fer, les eaux de Royat ou de Vichy. A d'autres malades, on appliquera l'emplâtre de Vigo, taillé en bandelettes, qu'on imbriquera les unes sur les autres, en le maintenant à l'aide d'un bandage, soit pendant quelques jours, soit seulement pendant une ou plusieurs nuits. Le savon noir peut également être utilisé ici, comme agent substitutif, mais il est très irritant, et, quand il s'agit d'un enfant, il faut le manier avec de grandes précautions. L'efficacité des purgatifs contre les différentes variétés d'acné me semble prouvée pour certains enfants, mais elle est loin d'être démontrée pour tous. En dehors des moyens locaux, il sera toujours nécessaire d'instituer une thérapeutique générale qui variera avec le tempérament ou l'état diathésique du jeune sujet, il sera surtout utile de régler sévèrement son hygiène, et en particulier son alimentation, en proscrivant les mets excitants, les repas trop copieux, l'abus des boissons alcooliques. On combattra la constipation, on surveillera la

menstruation chez les filles qui commencent à être réglées. On prescrira des exercices modérés, pour faciliter les fonctions de la peau.

Si le traitement médical échoue, on peut être obligé de recourir aux méthodes destructives ou chirurgicales ; mais les résultats obtenus de cette façon exigent beaucoup d'habitude et de persévérance, de la part du médecin, beaucoup de patience de la part du malade ; ils sont rarement complets. Il faut donc réserver les opérations pour les circonstances où le mal occupe une partie découverte, et où il a pris assez d'importance pour constituer une véritable difformité. Le cathétérisme des glandes sébacées qu'on fait suivre de l'instillation d'une goutte de teinture d'iode ou d'un autre liquide, a donné de bons résultats au professeur Fournier, mais est très difficile d'exécution. Les autres procédés, que je me contenterai de passer rapidement en revue, sont : l'incision que l'on pratique avec une lancette ou un bistouri et qui est insuffisante, les scarifications, qui ne donnent pas de résultat plus complet, le raclage, moyen plus radical, mais qui laisse des cicatrices et que, pour cette raison, on doit repousser, enfin l'ignipuncture, pour laquelle on se sert d'une tige de platine fine et mousse, chauffée à la flamme de l'alcol et qu'on enfonce dans la profondeur du follicule, perpendiculairement à la peau, en recouvrant ensuite la partie sur laquelle on agit avec des compresses trempées dans l'eau froide, puis avec de l'emplâtre de vigo. Cette petite opération, qu'on renouvellera tous les huit ou tous les quinze jours, jusqu'à ce que tous les boutons soient détruits, paraît être celle qui procure le plus de succès.

VIII. — PEMPHIGUS.

Description. — Le mot pemphigus doit son origine à une expression grecque dont la signification correspond à celle de soulèvement de l'épiderme. Il s'applique à une maladie cutanée caractérisée par des bulles d'un volume très variable, dont le contenu se concrète pour former des croûtes et qui laissent, à leur place, après la chute de ces croûtes, des ulcérations superficielles ou des macules à l'état aigu ou chronique. On peut rencontrer ces deux modes d'évolution pendant la période infantile. Le pemphigus aigu, assez commun pendant les premières années de la vie, semble être préparé parfois par un mouvement de fièvre qui dure un ou deux jours avant l'apparition des phénomènes superficiels. Le plus souvent, l'apyrexie est complète et l'éruption se manifeste aux poignets, aux avant-bras, aux genoux, autour des malléoles, sous forme de taches d'une nuance vineuse, au niveau desquelles l'épiderme se soulève de façon à constituer des cavités globuleuses renfermant de la sérosité citrine ou légèrement grisâtre, et dont la base est entourée d'une auréole rouge. Quelques-

unes de ces bulles atteignent les dimensions d'une pièce de deux francs : d'autres sont beaucoup plus petites. Quelques-unes aussi se rompent assez promptement; mais, pour la plupart, elles s'affaissent sans s'ouvrir et leur enveloppe, en se séchant, devient une squame ou une croûte très peu épaisse. L'éruption s'accompagne de chaleur, de cuisson ou d'élancements; en général plusieurs poussées se succèdent à la même place, ce qui donne à l'affection une durée d'un mois ou de six semaines. Elle se termine presque toujours par la guérison, mais elle peut passer à l'état chronique.

Dans cette seconde forme, on observe des bulles dont le volume est plus ou moins considérable, et dont le contenu est tantôt transparent, tantôt purulent ou coloré en brun par le sang qu'il renferme. L'éruption est généralisée dans certains cas ; dans d'autres elle est circonscrite aux membres inférieurs, à la face ou au tronc. Quelquefois, elle envahit la face cutanée des lèvres ou des joues, les gencives, la voûte ou le voile du palais, la muqueuse conjonctivale. Sa persistance amène une diminution de l'appétit, des digestions pénibles, de la diarrhée, de l'amaigrissement, de l'affaiblissement, quelquefois un véritable état cachectique. Chez quelques malades, les bulles disparaissent, puis se développent de nouveau au bout de plusieurs semaines. L'affection peut se terminer par la mort; cette terminaison est due soit à l'adynamie, soit à une maladie intercurrente. D'ailleurs, le pemphigus chronique guérit dans un certain nombre de cas. Dans quelques circonstances, les bulles se rompent, dès qu'elles commencent à se former, ou sont remplacées par des squames arrondies ou ovalaires, de plusieurs centimètres d'étendue et dont les bords sont détachés et enroulés en dehors. Si les élevures bulleuses sont rapprochées, les squames qui les remplacent sont juxtaposées et recouvrent quelquefois une notable portion du derme; elles se détachent incessamment et on les retrouve en quantité considérable dans les vêtements et sur le lit des malades. Cette forme. dite foliacée, rare dans le jeune âge, s'accompagne de chaleur, de cuisson, occasionne une dépense considérable d'épiderme, une émaciation rapide et très souvent devient mortelle. Sa guérison est exceptionnelle et sa durée très longue.

Chez le nouveau-né, le pemphigus peut se déclarer, soit quelques semaines, soit quelques jours après la naissance. Dans le premier cas, les bulles sont en petit volume, car elles ne dépassent pas les dimensions d'un pois ou d'une noisette ; remplies par un liquide séro-purulent, elles siègent principalement sur le tronc, les épaules et le cou. Cette éruption ne fait naître ni cuissons, ni démangeaisons, ne trouble pas la santé et se termine toujours par la guérison. Lorsque la poussée bulleuse a lieu au moment de la naissance, ou dans les premiers jours de la vie, elle se manifeste sous forme d'élevures arrondies ou ovales, entourées d'une aréole violacée, du volume d'un

pois ou d'une noisette, qui occupent ordinairement les extrémités supérieures et inférieures et en particulier les doigts et les orteils, et dont l'enveloppe s'ouvre rapidement. Il se produit alors des ulcérations superficielles de teinte grise ou rosée qui tendent à s'élargir et quelquefois envahissent la surface entière des mains et des pieds. D'après Hardy, cet état pathologique devient fréquemment grave. Les bulles se multiplient de plus en plus et les pertes de substance qui leur succèdent atteignent de vastes proportions ; bientôt on voit survenir de la diarrhée et des vomissements ; le jeune sujet refuse de téter, maigrit, tombe dans le marasme et succombe avant la fin du premier ou du second septénaire. Dans d'autres cas qui, d'après des observations récentes, sont plus nombreux, l'éruption reste discrète, la santé générale ne s'altère pas et le malade guérit. On a décrit également une variété de pemphigus que l'on rencontre chez les jeunes filles, à partir de l'âge de quatorze ou quinze ans ; cette variété consiste en une éruption de bulles qui débutent par des plaques rouges, se rompent au bout de peu de temps, et sont remplacées par des croûtes noirâtres dont l'apparence est analogue à celle d'eschares superficielles. Cette affection marche lentement ; elle est souvent caractérisée par plusieurs poussées successives, ne s'accompagne ordinairement pas de troubles généraux, et se termine presque toujours par la guérison.

Diagnostic. — Le pemphigus possède habituellement des caractères fort nets qui ne peuvent être méconnus. Cependant, celui qui se produit sur les extrémités, chez de très petits enfants, présente quelques difficultés d'interprétation, car, s'il doit souvent être considéré comme un accident syphilitique, il est loin d'avoir toujours cette nature. Il faut donc raisonner, pour établir une appréciation sur ce point, non d'après le siège des lésions, puisqu'il est démontré que l'éruption bulleuse des régions palmaire et plantaire peut être étrangere à la syphilis, mais d'après des renseignements qui souvent font défaut, d'après l'état général du malade, et d'après l'existence d'autres manifestations cutanées qui démontrent la réalité de l'affection spécifique. Le volume des élevures, la nature de son enveloppe, la facilité et la promptitude de sa destruction permettent de ne pas confondre l'éruption pemphigoïde avez l'eczéma, le zona, l'herpès banal, ou le rupia dont la lésion élémentaire est aussi une bulle, mais qui donne lieu à des ulcérations profondes et à des croûtes épaisses et écailleuses. Dans le pemphigus foliacé, l'aspect du malade est caractéristique ; l'étendue et l'abondance des squames lui donnent un cachet qui n'appartient ni à l'eczéma, ni au pityriasis, et leur peu d'épaisseur ou d'adhérence aux parties sous-jacentes est tel qu'on ne peut attribuer leur origine au psoriasis. Quelquefois, les bulles qui se développent sur une partie de la peau frappée d'érysipèle, peuvent donner lieu à de fausses appréciations ; mais l'on ne

se trompera pas, si l'on tient compte de la teinte érysipélateuse elle-même et de la turgescence qui accompagne cette coloration.

Pronostic. — Des opinions contradictoires ont été émises relativement à la gravité du pemphigus. Incontestablement plus bénin à l'état aigu qu'à l'état chronique, il n'est pas incurable, même sous cette dernière forme, mais il a toujours sur la santé générale un retentissement sérieux ; il en est de même du pemphigus foliacé qui épuise l'économie par la sécrétion épidermique très abondante dont il est la cause ; celui qui affecte les nouveau-nés est très fréquemment mortel, d'après le professeur Hardy ; mais il a été observé par Besnier et Homolle dans des conditions qui leur ont permis de porter un jugement contraire, puisqu'un seul des malades qu'ils ont observés a succombé. Cependant, il ne faudrait pas, en pareille circonstance, établir des prévisions trop favorables, si l'éruption était confluente et s'accompagnait de fièvre et de troubles gastriques. Le pemphigus qui se développe, chez les filles, à l'époque de la puberté ou ultérieurement, doit être considéré comme peu sérieux malgré le volume des bulles, et l'étendue des ulcérations ou l'épaisseur des croûtes.

Étiologie. — A l'état aigu, le pemphigus naît surtout au printemps, il coïncide parfois aussi avec le moment de la dentition. On a pu l'attribuer dans certains cas à un excès de table ou de fatigue, ou à un refroidissement. Steiner et Klupffel ont mentionné sa concordance avec la rougeole. On a cherché à expliquer le pemphigus chronique par une débilitation préalable de l'économie, mais il est probable que cet affaiblissement est ici consécutif plutôt que primitif. L'exposition habituelle au froid serait, d'après quelques médecins, sa cause la plus fréquente. D'après le professeur Hardy, le pemphigus des nouveau-nés est, beaucoup plus rarement que ne l'ont pensé Paul Dubois et Bouchut, l'expression de la syphilis infantile. En effet, le traitement mercuriel reste fréquemment sans effet, vis-à-vis de cette éruption qui sévit quelquefois chez les sages-femmes ou dans les maternités. Des observations intéressantes de Klemm, de Koch, d'Hervieux, de Besnier et Homolle ont fait envisager la question sous un nouveau jour. Dohrn a pensé que le développement des bulles était le résultat d'une irritation mécanique de la peau par l'application du forceps. Quelques pathologistes ont signalé des faits de transmission de l'éruption du nourrisson à la nourrice ; cependant la possibilité de la contagion reste encore incertaine. D'après des expériences faites par Vidal, le contenu liquide de la bulle pourrait s'inoculer. Le pemphigus des petites filles semble être en rapport avec des phénomènes d'anémie ou avec les troubles qui résultent de l'établissement du flux menstruel.

Des observations de Trousseau, prises à l'hôpital Necker, en 1845, permettent de supposer que le pemphigus est, dans certaines con-

ditions, une déviation pathologique de la varicelle. Cette transformation surviendrait sous une influence épidémique momentanée. On doit d'ailleurs à Hufeland, Whiteley et Ozanaux, la relation de plusieurs épidémies de pemphigus infantile. Gilibert l'a rattaché à un trouble des fonctions digestives ; l'importance des perturbations intestinales, en pareille circonstance, a permis à ce pathologiste d'admettre que l'état phlegmasique de l'intestin fait, en quelque sorte, partie intégrante de l'affection cutanée.

Traitement. — On protégera le plus possible, dans tous les cas, les bulles de pemphigus contre les violences extérieures, pour éviter leur déchirure et les douleurs qu'engendreraient l'action directe de l'air sur le derme. Toutefois il sera bon, dans quelques cas, de piquer avec de fines aiguilles des élevures trop distendues par leur contenu, afin de faire sortir l'excès de sérosité, sans qu'on puisse redouter ce contact. L'éruption dont l'évolution se fait rapidement doit être traitée à l'intérieur par les boissons rafraîchissantes et les laxatifs, tandis qu'on couvrira les parties malades de poudre d'amidon, en s'abstenant soigneusement de prescrire des bains ou des applications humides et en conseillant une nourriture douce et du repos. On peut administrer, dans les variétés chroniques du pemphigus, l'arséniate de soude ou de fer, à la dose de 1 à 4 milligrammes par jour pour le premier de ces deux médicaments, et de 5 à 15 milligrammes par jour pour le second, ou avoir recours soit au perchlorure de fer, soit au fer réduit par l'hydrogène. On saupoudrera les élevures de quinquina pulvérisé, de tan ou d'amidon et, s'il existe des ulcérations, on les fera recouvrir de glycérine, de cérat frais ou de liniment oléo. calcaire entouré d'une couche d'ouate, maintenue par des bandes. Cette même préparation, composée d'une partie de chaux et de trois parties d'huile d'amandes douces, convient au traitement du pemphigus foliacé qui nécessite d'autre part l'emploi des toniques et des amers, pour lutter contre l'affaiblissement général. Lorsque l'éruption des bulles pourra être attribuée à l'apparition prochaine des menstrues, on cherchera à améliorer la santé générale à l'aide des ferrugineux et des autres reconstituants; en même temps l'on aura recours, pour faciliter le flux menstruel, aux préparations de safran, à l'apiol et aux pédiluves sinapisés. Dans le pemphigus des nouveau-nés, le traitement local consistera à recouvrir les régions malades d'amidon ou d'ouate, et à panser les ulcérations avec la glycérine ou le cold-cream, tandis qu'on cherchera à assurer au petit malade un allaitement convenable, et à combattre les accidents intestinaux avec l'eau de chaux, le sous-nitrate de bismuth et la décoction blanche de Sydenham.

IX. — RUPIA.

Description. — On a nommé rupia depuis Bateman une affection caractérisée, comme le pemphigus, par des soulèvements sphéroïdaux de l'épiderme. La bulle se manifeste ici avec des caractères qui manquent de netteté, aussi conteste-t-on sa réalité comme lésion élémentaire. Certains pathologistes prétendent qu'elle succède à un groupe de vésicules ; les autres qu'elle a primitivement le caractère d'une pustule. Malgré ces opinions contradictoires, il est rationnel d'admettre que l'élément primordial de cet état morbide de la peau est bulleux, en reconnaissant que son existence, sous cette forme, est essentiellement éphémère et qu'elle peut échapper à l'observation. La bulle du rupia atteint des dimensions qui, quelquefois, dépassent celles d'un œuf, mais souvent sont beaucoup plus petites ; sa durée est fréquemment de quelques heures seulement ; rarement d'un ou de deux jours. Le liquide qu'elle renferme, d'abord séreux, est promptement sanieux, purulent ou sanguinolent. Bientôt, il s'écoule au dehors de la poche, puis se concrète et se transforme en croûtes très épaisses et très proéminentes, composées de plusieurs couches stratifiées, qu'on a comparées justement au bouclier antique et plus justement encore à une écaille d'huître. Ces croûtes, habituellement molles et humides, reposent sur une couche liquide. Lorsqu'on exerce une pression énergique à leur surface, on voit se produire des fentes, à travers lesquelles s'échappent des gouttes de liquide. La chute de ces concrétions donne lieu à une perte de substance profonde, à bords taillés comme à l'emporte-pièce, qui se cicatrise lentement et suppure longtemps et qui, dans certaines circonstances, s'accompagne d'un état cachectique se terminant par une issue funeste, sans qu'il y ait eu cicatrisation. Le plus souvent, d'ailleurs, les cicatrices du rupia sont ineffaçables.

On a décrit trois variétés de cette maladie : le rupia simple dans lequel la croûte n'a pas une épaisseur considérable, qui laisse peu de traces de son existence, et qui guérit habituellement dans un assez court espace de temps ; le rupia proéminent, qui est le plus vulgaire, dans lequel la croûte fait, à la surface de la peau, une saillie prononcée, qui s'annonce par une tache rouge circulaire, et dont le liquide est bleuâtre et épais ; enfin le rupia escharotica, assez fréquent dans la première enfance et qu'on observe habituellement chez les sujets placés dans de mauvaises conditions d'hygiène. Cette variété, qui se développe presque toujours, tout d'abord, sur la partie déclive du tronc et sur les membres inférieurs, a pour caractères, en premier lieu des taches livides, légèrement saillantes, surmontées de bulles aplaties, environnées d'une zone violacée, remplies de liquide

sanieux ou sanguinolent, plus tard des ulcérations à bords sphacélés et sécrétant un liquide purulent et fétide. Dans les cas de cette nature, il n'y a pas de croûtes, mais la bulle devient noirâtre, puis se rompt et se transforme promptement en une perte de substance qui tend à s'élargir de plus en plus, et prend les caractères d'une gangrène phagedenique. Les points les plus fréquemment atteints sont le cou, la poitrine, l'abdomen, le scrotum, les pieds. Cette forme est grave, elle s'accompagne fréquemment de fièvre et de dépérissement; elle coïncide aussi parfois, soit avec un ecthyma cachectique, soit avec un purpura hémorrhagique, ou une gangrène locale ; il n'est pas rare qu'elle se termine par la mort. Le rupia a une marche lente, sa durée peut être de plusieurs mois et de plusieurs années ; elle se prolonge toujours au moins pendant plusieurs semaines.

Diagnostic. Pronostic. — C'est presque exclusivement avec le pemphigus ou l'ecthyma qu'on peut confondre le rupia. Dans la première de ces trois affections, les bulles ont pour contenu un liquide peu épais et souvent transparent ; plus tard, elles se recouvrent de croûtes minces, non stratifiées et aplaties ; les pertes de substance qui les remplacent sont superficielles. Le rupia se présente à l'observateur sous un tout autre aspect, puisque le contenu de ses bulles est trouble ou sanguinolent, puisque ses ulcérations sont profondes et ses croûtes raboteuses, épaisses et semblables aux écailles de l'huître. Dans l'ecthyma, l'enveloppe primordiale est remplacée par une concrétion de médiocre épaisseur et peu proéminente, car elle semble enchâssée dans la profondeur du derme. L'élevure même a presque toujours des dimensions plus modestes que celles du rupia, et souvent, au lieu de former une saillie à la surface du tégument, elle donne la sensation d'une zone indurée et enflammée. Le rupia est grave, parce qu'il se développe dans des conditions spéciales de débilité. Plus le jeune malade approche de la puberté, moins sa situation est périlleuse ; mais, quel que soit son âge, la lésion de la peau est d'une évolution lente, d'une cicatrisation difficile : cependant, lorsqu'il succombe, c'est par suite de son état cachectique et non à cause des progrès de l'affection cutanée elle-même.

Étiologie. Traitement. — On rencontre le rupia chez les jeunes sujets faibles, placés, au point de vue de la nourriture et du vêtement, dans de mauvaises conditions. On a vu la maladie survenir quelques jours après la vaccination, chez des enfants qui jusqu'alors semblaient être bien portants. Elle se manifeste aussi pendant la convalescence de certaines fièvres continues ou éruptives graves ; je l'ai observée récemment sur un petit garçon de mon service, âgé de trois ans, atteint d'une rougeole intense, qui fut emmené de l'hôpital sans que j'aie pu savoir, depuis sa sortie, ce qui était advenu, mais qui me semblait à peu près infailliblement condamné à succomber. L'encombrement, la misère, les privations de toute nature sont égale-

ment très aptes à faire naître le rupia. Quelques topiques irritants, tels que l'huile de noix ou d'acajou, ont quelquefois provoqué son apparition. Comme le pemphigus simple, il se rattache à une origine inflammatoire, mais il appartient aussi, dans quelques cas, à la scrofule ou à la syphilis. Le traitement local consiste, soit à ouvrir les bulles et à en évacuer le contenu liquide, soit, ainsi que le conseille Hardy, à les respecter et à favoriser la formation des croûtes, en les saupoudrant de quinquina ou d'amidon. Lorsque la croûte sera organisée, on s'attachera généralement à ne pas la faire tomber trop vite, et l'on se gardera bien de l'humecter et de la ramollir à l'aide de bains ou d'applications humides. Si l'ulcère est mis à nu par la destruction prématurée de la croûte, il faudra, quand les bords seront rouges et tendus, appliquer des cataplasmes ou d'autres topiques émollients ; quand ces caractères inflammatoires n'existeront pas, on aura recours aux lotions faites avec le vin aromatique, une décoction de quinquina, ou une solution, soit de perchlorure ou de sulfate de fer, soit d'acide phénique ou d'acide borique, au centième ou au cinquantième. Chez quelques enfants, on a obtenu de bons effets, tantôt de l'onguent Canet, du styrax, du coaltar saponiné, du cérat saturné, de la pommade à l'oxyde de zinc, tantôt de cautérisations pratiquées avec le nitrate d'argent ou des substances plus actives. En même temps, il sera presque toujours nécessaire de modifier l'état général à l'aide d'une médication tonique composée de préparations de quinquina et de fer, auxquelles on associera une alimentation substantielle et des boissons alcooliques. L'utilité de ces moyens généraux n'est pas contestable, car il existe toujours, chez les enfants atteintsde rupia, une débilitation profonde. On ne saurait donc trop chercher à relever leurs forces et il sera bon de joindre, à la médication reconstituante, les soins de propreté, l'aération suffisante, le séjour à la campagne et toutes les précautions qui se rattachent aux préceptes d'une hygiène bien entendue.

X. — MOLLUSCUM CONTAGIOSUM. ACNÉ MOLLUSCOIDE OU VARIOLIFORME.

Description. — Sous ces différentes dénominations on désigne une maladie, signalée depuis longtemps par Bateman, et bien décrite par Caillault qui la regardait comme commune chez les jeunes sujets, mais que je n'ai personnellement observée que chez quatre enfants, dont trois appartenaient au sexe masculin. Le molluscum est caractérisé par de petites tumeurs hémisphériques, parfois acuminées ou pédiculées, de couleur blanchâtre et dans quelques cas environnées d'une zone rougeâtre. Ces tumeurs ne dépassent pas le volume d'une tête d'épingle ou égalent celui d'un pois ou d'une petite noisette,

elles ressemblent souvent à des boutons de varioloïde parce que, quand elles sont volumineuses, leur sommet s'aplatit ou même se déprime. Leur nombre varie beaucoup, car chez certains individus, on n'en trouve pas plus d'une douzaine, tandis que, chez d'autres, il est difficile de les compter. Quand elles sont nombreuses, elles forment habituellement des petits groupes de quatre à six élevures. En outre, elles sont presque toujours alors parvenues à des phases différentes de leur évolution, ce qui a permis de bien étudier leur marche. Elles correspondent à des glandes sébacées distendues, et contiennent une matière blanchâtre et mollasse, qui paraît être un assemblage d'éléments graisseux et de produits épidermiques. Ce contenu s'échappe par un ou plusieurs orifices, quand on presse son enveloppe entre les ongles des deux pouces. Ces petites éminences occupent, dans le jeune âge surtout, le cou et la face, mais elles peuvent se développer sur le tronc et sur les membres. Elles commencent à se former, sans qu'on s'aperçoive de leur apparition. Elles persistent, soit seulement pendant des semaines, soit pendant plusieurs années ; beaucoup d'entre elles restent très petites, puis disparaissent, d'autres s'enflamment et suppurent, mais alors elles ne se vident qu'en laissant des cicatrices qui quelquefois ne s'effacent jamais. Quelquefois elles se séparent de la peau par suite de l'atrophie ou de l'ulcération de leur pédicule ; dans d'autres cas, elles se flétrissent et deviennent des appendices inertes qui peuvent persister indéfiniment. En général, elles ne s'accompagnent ni de démangeaisons ni de douleurs, à moins qu'elles ne deviennent le siège d'un processus phlegmasique.

Le diagnostic des tumeurs du molluscum ne présente pas de difficultés bien sérieuses. Néanmoins, on peut les confondre avec des végétations verruqueuses; mais elles sont de couleur lactescente, tandis que les verrues ont une coloration jaunâtre et ne présentent pas une dépression à leur sommet comme les boutons de l'acné varioliforme. L'observateur ne pourra croire, en présence de cette dernière éruption, à une varioloïde ou à une varicelle, puisqu'il ne constatera aucune réaction fébrile, ni aucun malaise général. Il devra, d'autre part, considérer cet état morbide comme très benin, car, si quelques pathologistes anglais ont signalé des observations dans lesquelles on avait noté une terminaison funeste, ce dénouement n'a pu être attribué, dans ces circonstances exceptionnelles, qu'à une maladie aiguë ou chronique qui s'est développée parallèlement à l'affection cutanée, mais non à cette affection même.

Étiologie. Anatomie pathologique. — Les causes de l'acné varioliforme sont le jeune âge, le tempérament chétif, le lymphatisme, la scrofule ; les filles paraissent en être plus fréquemment atteintes que les garçons. La couleur et l'épaisseur de la peau sont sans influence sur son apparition. D'après Bateman, cette maladie cutanée

est contagieuse, et cette opinion, pendant longtemps contestée, rejetée même par Kaposi, paraît avoir été confirmée par des faits que Cazenave, Schedei, Thomson ont mentionnés et surtout par ceux que Caillault a observés, il y a une trentaine d'années, à l'hôpital des enfants. Ce médecin vit quatorze cas de molluscum se développer, dans l'espace de trois mois, chez des petites filles occupant une même salle, à la suite d'un premier cas qui y avait été admis ; la transmissibilité du molluscum par contact ne peut donc pas être sérieusement mise en doute de nos jours. L'inoculabilité du contenu des tumeurs semble probable d'après différentes expériences, mais nous ne possédons pas encore de certitude sur ce chapitre.

Traitement. — Les moyens employés contre l'acné molluscoïde sont, en grande partie, mécaniques. On vide les tumeurs par la pression, les unes après les autres, on les enlève avec la curette, on les excise avec des ciseaux courbes, ou, d'après le conseil de Besnier et de Doyon, on traverse leur base avec une aiguille à scarifications. Si les corpuscules sont très serrés les uns contre les autres, on peut les faire disparaître par exfoliation en pratiquant des frictions avec le savon noir. Si l'enfant est pusillanime, il est facile, pour pratiquer les petites opérations à l'aide desquelles on détruit le molluscum, de rendre la peau insensible par des applications de glace ou d'éther pulvérisé. J'ai guéri un des enfants que j'ai soignés par l'excision et les cautérisations au nitrate d'argent. Bateman et Paterson ont administré à l'intérieur les préparations arsénicales, mais rien ne démontre l'efficacité de cette thérapeutique, tandis qu'il est incontestablement utile de recourir, en pareille circonstance, aux toniques et aux reconstituants.

Bibliographie. — Lorry. *Tract. de morb. cutan.* London, 1777. — Willan. *Descrip. and treatm. of. cut. dis.* London, 1798. — Alibert. *Trait. des dermat.*, 1832. — Rayer. *Trait. théor. et prat. des mal. de la peau.* Paris, 1835. — Biett. *Dict. de méd. en* 30 *vol.* t. XI. Art. Eczéma. Paris, 1862. — Bazin. *Acn. variolif.* in *Journ. des conn. méd.* 1851, et *Aff. hém. de la peau.* Paris, 1862. — Caillault. *Mal. de la peau chez les enf.* Paris, 1859. — Hardy. *Dict. de méd. et chir. prat.* Art. Eczéma, Strophulus, Rupia. — Tilbury Fox. *Skin Dis.* London, 1864. — Trousseau. *Clin. méd.* — Hebra. *Trait. des malad. de la peau. Traduct.* Doyon. Paris, 1869. — Kaposi. *Leç. sur malad. de la peau. Traduct.* Besnier et Doyon. Paris, 1881. — Rilliet et Barthez. *Loc. cit.* — Steiner. *Loc. cit.* — D'Espine et Picot. *Loc. cit.* — Baudot. *Aff. de la peau.* 1869. — Hybord. Th. de Paris, 1872. — Bohn. *Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1869. — Jules Simon. *Un. méd.*, 1871. — Besnier (E.). *Empl. des tiss. imperm.*, in *Bull. de thérap.*, 1875. — Vidal. *Soc. de biol.* 1866 et *Ann. de dermat.*, 1877. — Gensen (von). *Centr. Zeit. f. Kinderh.*, 1879. — Koch. *Jahrb. f. Kind.*, 1873 — Klemm. *Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, 1871. — Besnier et Homolle. *Un. med.*, 1874. — Ræser. Th. de Paris, 1876. — Hervieux. *Pemph. épid. des nouv.-nés,* in *Bull.*

Soc. méd. des hôp., in 1868. — Savary. *Rech. hist. sur le pemph. Biblioth. méd.*, t. XLI. — Ollivier (A.) et Ranvier. *Bull. Acad. méd.*, 1862. — Bohn. *Zahrb. fur kinderheilk.*, 1884. — J. Simon. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1884. — Unna. *Deutsch. medizin. zeit.*, 1884. — Descroizilles. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1884. — Besnier. *Journ. de méd. et de chir. prat.*, 1884. — Wiss. *Thérapeut. gazet.*, 1884. — Schmitz. *Thérapeut. gazet.*, 1888. — Russell Sturgis. *Paris médic.*, 1888. — Piffard. *New-York med. journ.*, 1872. — Zit. *Arch. fur kinderheilk.*, 1887. — Ollivier. *Rev. gén. de clin. et thérap.*, 1888. — Eloy. *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 1888. — Fournier. *Gaz. des hôp.*, 1888. — Erb. *Neurol. central. bl.*, 1882. — Fox. *New-York med. journ.*, 1888. — Descroizilles. *Journ. des connais. méd.*, 1886 et *Rev. des mal. de l'enf*, 1887. — Mettenheimer. *Jahrb. fur kinderheilk.*, 1888. — Comby. *Fr. méd.*, 1885 et *Rev. des mal. de l'enf.*, 1889.

CHAPITRE II

ÉRUPTIONS PAPULEUSES, TUBERCULEUSES, SQUAMES, EXANTHÈMES

I. — LICHEN.

Description. — On entend par lichen une affection de la peau dont la lésion consiste en papules, c'est-à-dire en petites éminences solides, tantôt disséminées sur tout le corps, tantôt formant des groupes dans certaines régions circonscrites. Cet état du tégument coïncide avec une hypertrophie papillaire et avec une modification des couches superficielles de la peau qui rendent les plis naturels plus prononcés qu'à l'état normal. Son apparition est précédée de prodromes de durée variable et qui ressemblent à ceux des fièvres éruptives. Puis on voit se former, sur différents points, des boutons arrondis du volume d'un grain de millet, ne renfermant pas de liquide, rappelant ce qu'on a vulgairement désigné sous le nom de chair de poule, et qui se répandent de préférence sur la face postérieure des avant-bras, la face dorsale des mains, ou la partie antérieure du thorax.

Ces boutons sont discrets ou serrés les uns contre les autres et constituent de véritables plaques entre lesquelles existent des intervalles de peau saine. Les papules ont d'abord une coloration rouge, puis elles pâlissent; et, à leur surface, on voit de la desquamation se produire. Presque toujours il y a en même temps de la sécheresse à la peau qui est épaissie et souvent devient granuleuse à sa superficie, et même comme chagrinée au creux poplité, à la région palmaire, à l'aisselle ; quelquefois aussi le derme est crevassé et traversé par des sillons plus ou moins profonds. Le lichen amène du prurit et ce phé-

nomène s'exagère au lit, sous l'influence de la chaleur, des aliments ou des liquides excitants. Son intensité est variable ; souvent elle devient telle chez les enfants que, par suite des attouchements répétés auxquels ils se livrent, le sommet de la papule est détruit et se recouvre soit de vésicules, soit de croûtes.

La marche est tantôt rapide, tantôt lente ; le lichen disparaît au bout de quelques jours, ou se prolonge pendant plusieurs semaines. Souvent on assiste à plusieurs poussées de l'éruption qui a alors une grande tendance à passer à l'état chronique. Elle est alors très tenace et guérit fort difficilement ; on la voit, de temps à autre, traverser des phases d'amélioration qui font espérer une disparition prochaine ; mais de nouvelles apparitions de papules surviennent encore et l'on reconnaît que l'espérance conçue est une illusion. Au lieu de guérir, le lichen peut se transformer sur place en d'autres affections cutanées, ou bien il laisse après lui des taches brunes ou noires qui s'effacent lentement. D'après les caractères présentés par les papules, on admet plusieurs variétés auxquelles répondent les expressions de lichen simple, qui représente la forme classique, de lichen lividus, à cause de sa coloration blafarde, de lichen lenticulaire ou miliaire, en raison de la forme des boutons, de lichen pilaris à cause des relations des papules avec les points d'émergence des poils, enfin de lichen agrius, dans laquelle les démangeaisons étant très prononcées, le sommet de la papule est détruit par les doigts du malade et se recouvre de croûtes. Le lichen simple est celui qu'on rencontre le plus habituellement chez les enfants. Alors les papules sont petites et globuleuses et produisent peu de prurit ; toutefois la peau perd une partie de sa souplesse, et une légère desquamation se fait à sa surface. Cependant le lichen simple peut se transformer en lichen agrius ; alors les papules deviennent turgescentes ; la surface qu'elles recouvrent se colore de teintes érythémateuses, les jeunes sujets se grattent avec leurs ongles et l'on voit suinter, sur les surfaces malades, un liquide séreux ou sanguinolent, puis l'écoulement se concrète pour constituer des croûtes jaunâtres et médiocrement adhérentes. C'est alors que la peau se sèche et se fendille ; elle s'altère ainsi surtout au voisinage des articulations, sur la partie postérieure de l'avant-bras, le dos de la main, ou la partie antérieure de la poitrine.

Diagnostic. Pronostic. — Le lichen peut être confondu avec le prurigo et il est très difficile d'établir une distinction entre ces deux affections. Cependant, dans le prurigo, les papules sont plus disséminées, les démangeaisons encore plus vives et par conséquent les excoriations plus profondes que dans le lichen. Les gouttelettes de sang s'écoulant par ces excoriations sont moins ténues et les croûtes plus volumineuses. Dans l'urticaire, l'élément papuleux est plus volumineux, l'élevure blanche à sa partie centrale se forme presque soudainement, disparaît de même, et en général se reproduit plu-

sieurs fois de suite, sans laisser de traces bien nettes de son existence. L'eczéma se distingue du lichen parce qu'à sa première période, il est caractérisé par des vésicules et parce que plus tard, si ces vésicules peuvent être transformées en élevures solides, elles ont d'abord donné lieu à un suintement bien plus abondant que celui du lichen. A une période plus avancée encore, l'eczéma est, comme quelquefois le lichen, suivi de desquamation, mais dans la dernière de ces deux affections, la peau s'épaissit, tandis que, dans la première, elle s'amincit plutôt. D'ailleurs les squames sont plus abondantes dans l'eczéma que dans le lichen. L'ichthyose est aussi une affection caractérisée par des écailles étendues à de vastes surfaces, souvent même à peu près universelle, mais on n'y trouve pas l'élément papuleux. Le psoriasis est également une maladie squameuse et sans papules; mais ses squames ont l'aspect argenté ou nacré. Le pronostic n'a pas de gravité, néanmoins la maladie est tenace et fort incommode, en raison du prurit qui l'accompagne. La difficulté, avec laquelle on arrive à la guérison, varie beaucoup suivant les causes auxquelles on peut la rattacher.

Étiologie. — Chez les enfants, le lichen est souvent parasitaire. La gale détermine très fréquemment une éruption papuleuse et lorsqu'on voit surgir, chez de jeunes sujets, des élevures lichénoïdes sur les mains, les parties génitales, au bas-ventre ou sur les seins, il faut toujours, comme on le fait chez les adultes, chercher les acarus. Des plaques de lichen peuvent se rattacher aussi chez les enfants à l'herpès tonsurant ou circiné. Le lichen est quelquefois dû l'action de poudres ou de pommades irritantes ; on l'observe à la suite de l'ingestion de l'iode ou des iodures. A côté du lichen qui est engendré par les causes extérieures, il existe une éruption semblable, de cause interne ou diathésique, qui peut se rattacher à la syphilis, à la scrofule, comme à l'herpès ou à l'arthritis. On doit ajouter que le lichen n'appartient qu'à la seconde enfance et affecte dans les mêmes proportions les deux sexes, qu'il se rattache quelquefois à la dentition, à une influence héréditaire, à un tempérament nerveux, qu'il paraît être enfin, dans certaines circonstances, le résultat d'un brusque changement de température, de l'apparition des premiers froids de l'hiver, d'une alimentation trop excitante. Cazenave a placé son siège anatomique dans les papilles nerveuses. On peut admettre, d'autre part, avec les médecins allemands, que l'origine des papules est un exsudat infiltré dans la profondeur du derme.

Traitement. — Les médicaments employés pendant la période initiale doivent être des émollients, des bains d'amidon ou de son, des cataplasmes de fécule combinés avec les eaux laxatives, l'infusion de séné, ou les boissons rafraîchissantes. On combattra le prurit soit à l'aide de lavages faits avec l'eau de guimauve ou de graine de lin, des applications de poudre d'amidon, de farine de froment, ou de lyco-

pode, à l'aide de lotions faites avec de l'eau blanche, les solutions d'alun ou de sublimé, l'eau additionnée de vinaigre ; les pommades à l'oxyde de zinc ou à l'extrait thébaïque peuvent aboutir à un résultat semblable, il en est de même, chez quelques malades, de l'huile de cade. On cherchera à détruire la sécheresse de la peau en faisant prendre à l'enfant tantôt des bains alcalins ou savonneux répétés, tantôt des bains sulfureux, ou des douches froides. On combattra les gerçures des mains avec la glycérine pure ou additionnée de tannin. Il est rare que l'action des bains de vapeur leur soit favorable ; lorsque l'éruption occupera les membres, on pourra se servir des tissus imperméables pour envelopper hermétiquement les parties affectées et l'on obtiendra promptement ainsi, chez certains jeunes malades, une modification avantageuse ; indépendamment de ces moyens locaux ou généraux, l'état diathésique présentera des indications variables et auxquelles on devra toujours chercher à répondre dans la mesure du possible. Quelques adolescents, atteints de lichen rebelle, reviendront très améliorés, parfois même guéris de certaines stations d'eaux minérales. On donnera la préférence, pour arriver à ce résultat, et d'après les indications fournies par l'état général, tantôt aux sources salines ou sulfureuses, tantôt aux sources sulfatées calciques, ou alcalines. Il faut beaucoup compter aussi sur les heureux effets d'une hygiène bien comprise, et surtout sur ceux d'une alimentation sagement réglée.

II. — PRURIGO.

Description. — Le prurigo est caractérisé par des papules le plus souvent développées dans le sens de l'extension, dont le sommet est représenté par une croûte noirâtre. Ces papules s'accompagnent de démangeaisons très vives. L'éruption peut envahir une portion plus ou moins étendue du tégument ; elle a pour siège habituel la nuque, les épaules, la partie externe des membres ; elle peut être limitée à la face, au scrotum, au périnée et s'accompagne toujours d'un violent prurit. Les saillies qui se produisent à la surface de la peau ne tardent pas à être déchirées par le grattage, et leur sommet se recouvre de sang concrété de teinte brunâtre ou noirâtre. Dans quelques cas que l'on désigne sous le nom de prurigo mitis, les démangeaisons sont supportables ; elles deviennent intolérables, dans une autre variété qu'on appelle le prurigo formicans. Quelques malades éprouvent des sensations de brûlures ou de piqûres multiples. Ces phénomènes augmentent souvent de violence le soir ou pendant la nuit, ou s'accroissent à la suite d'émotions, de changements de température, d'excès de fatigue, d'écarts de régime. Quelques enfants se grattent

avec tant d'énergie qu'à côté des croûtes on peut voir des sillons sanglants, ou bien des pustules, quelquefois même des furoncles, ou des abcès dermiques. Les papules sont d'ailleurs, dans certains cas, tellement petites qu'on les aperçoit à peine et que leur existence est contestable. Il est bon de noter que leur volume et leur nombre ne sont pas en rapport direct avec l'intensité des phénomènes douloureux, qui peuvent masquer complètement l'éruption elle-même. Le prurit est parfois, par suite de l'insomnie et des troubles digestifs qui en sont la conséquence, le point de départ d'amaigrissement et d'épuisement qui deviennent graves chez quelques malades. Cependant, ces troubles de la santé ont beaucoup plus d'importance chez l'enfant que chez l'adulte. Le prurigo peut être aigu ou chronique : il est quelquefois intermittent. Il est absolument exceptionnel dans l'enfance que son dénoûement soit fâcheux, mais l'éruption est accompagnée, chez quelques petits malades, d'inappétence, d'amaigrissement, d'insomnie, et quand sa disparition est tardive, il est rare qu'elle n'ait pas, temporairement, un retentissement fâcheux sur la santé générale.

On ne sait pas exactement quel est le siège anatomique du prurigo ; certains pathologistes l'ont regardé comme une phlegmasie des papilles, d'autres comme une névrose, il succède tantôt à des influences extérieures, tantôt à des causes internes : dans le premier cas, il résulte de l'action d'une chaleur très élevée ou d'un froid rigoureux ; il dépend également de l'existence d'acarus ou de poux. Dans d'autres circonstances, l'éruption prurigineuse se rattache, soit à l'ictère, soit à la scrofule ou à un autre état diathésique. Il se rencontre très rarement dans la première enfance et il est assez fréquent dans la seconde. Chez les jeunes sujets, il se développe généralement au milieu de mauvaises conditions d'hygiène, telles que le défaut de propreté, la misère ; mais souvent aussi il se rattache à une maladie antérieure. Pendant la période infantile, il a fort peu de tendance à se perpétuer sous forme d'éruptions successives, tandis qu'il en a beaucoup à devenir d'emblée général et à entraîner un prurit violent que la chaleur du lit rend encore plus insupportable. C'est au prurigo infantile que l'épithète de formicans s'applique le mieux. On remarque souvent une desquamation furfuracée, en même temps que les traînées rougeâtres produites par le grattage et que les concrétions noirâtres qui recouvrent les élevures papuleuses. Sa durée est rarement considérable pour les enfants, mais il récidive fréquemment, dans le jeune âge, comme plus tard. Lorsqu'il passe à l'état chronique, il donne lieu parfois à des taches pigmentaires ou à de légères cicatrices, mais il est très exceptionnel qu'il détermine un épaississement de la peau comparable à celui qu'on observe chez l'adulte. Quand le prurigo infantile marche à la façon des maladies aiguës, il ne laisse habituellement pas de trace. Il est très rare qu'il amène, chez les petits malades, comme chez les adultes, les épaississements

de la peau. Lorsque le processus éruptif est terminé, il n'est ordinairement suivi d'aucune cicatrice.

Diagnostic. Pronostic. Traitement. — J'ai déjà indiqué, à propos du lichen, par quelles nuances il se sépare du prurigo; et il est inutile de revenir ici sur ce sujet. Quant à la gale et à l'eczéma, ce sont surtout des affections vésiculeuses, mais, dans ces deux maladies, la vésicule peut s'être transformée et ressembler à une élevure papuleuse ou être déchirée par les attouchements. Elles sont alors recouvertes de croûtes peu épaisses et jaunâtres, tandis que celles du prurigo sont à la fois brunâtres et noirâtres. Enfin le prurigo existe surtout à la face dorsale du tronc et au côté de l'extension sur les membres, tandis que l'éruption de la gale se montre principalement sur la partie antérieure du tronc, aux aisselles, aux aines, dans les intervalles des doigts. Quant à l'urticaire, il y a, entre elle et le prurigo, trop de dissemblances pour qu'une erreur soit permise. Pendant la période infantile, le prurigo est d'un pronostic toujours bénin; toutefois dans les cas où il est tenace, il contribue à affaiblir le jeune sujet en le privant de sommeil et d'appétit, surtout s'il est déjà débilité par un état morbide antérieur à l'éruption. Mais quelque physionomie qu'il prenne, il n'atteint jamais, pendant la période infantile, le degré d'intensité et d'opiniâtreté qu'il prend chez certains individus âgés ou alcooliques. Pour remédier aux symptômes du prurigo, on doit avoir recours aux bains froids ou tièdes, simples ou alcalins, ou aux bains additionnés de sublimé : on prescrit soit des onctions avec la glycérine, l'eau vinaigrée, l'eau blanche, l'eau de goudron, soit des lotions avec l'eau chloroformée, l'eau additionnée d'un quart ou d'un cinquième d'alcool, la solution de sublimé ou de bromure de potassium, la solution de cocaïne si l'éruption siège au voisinage d'un sphincter. On peut recommander également les décoctions de morelle, de têtes de pavot. Il est rare que les pommades donnent de bons résultats; cependant on améliore, dans certains cas, l'état de la peau en combinant des corps gras, tels que la vaseline, l'axonge, ou le cold-cream, avec la morphine ou l'eau de laurier-cerise. On s'est bien trouvé aussi soit des fumigations cinabrées ou sulfureuses, soit des applications de poudre d'amidon, de sublimé ou d'oxyde de zinc. A l'intérieur, et pour empêcher l'insomnie et l'excès de prurit, il sera nécessaire d'user avec modération des narcotiques ou des antispasmodiques. Les petites doses d'opium, de belladone, de chloral, de datura-stramonium procureront du sommeil à certains jeunes malades très nerveux, troublés pendant la nuit par des démangeaisons insupportables. On combattra la faiblesse générale qu'on rencontrera dans presque tous les cas de prurigo, par les préparations de quinquina et les autres toniques. Les eaux de Bagnères, de Luchon, d'Ax, d'Aix-la-Chapelle seront utiles dans quelques cas, mais, dans d'autres, on tirera de meilleurs effets des sources alcalines. Enfin le médecin

peut appeler à son aide les modifications hygiéniques ; il suffira parfois d'une nourriture appropriée à l'âge du malade, et de soins méticuleux de propreté, pour faire disparaître une éruption tenace qui a résisté à plusieurs médications successives.

III. — STROPHULUS.

Description. — L'expression du strophulus s'appliquait autrefois à des affections cutanées, observées spécialement chez les nourrissons, et survenant sous l'influence de l'évolution dentaire. On en a distingué, pendant longtemps, plusieurs variétés et l'on a même décrit une maladie strophuleuse à laquelle on a attaché une grande importance. On est loin de nos jours de lui attribuer un rôle considérable, et l'on ne nomme plus ainsi qu'une maladie papuleuse qui survient plus souvent dans l'enfance qu'aux autres périodes de la vie, et est caractérisée par des élevures du volume d'une grosse tête d'épingle ou d'un grain de millet. Leur coloration est tantôt rouge et tantôt la même que celle du reste du tégument, et elles s'accompagnent de démangeaisons assez vives. Lorsque le grattage a détruit leur sommet, elles se recouvrent de petites croûtes jaunâtres. L'éruption se manifeste principalement à la face, aux avant-bras, au ventre et sur les membres pelviens. Elle coïncide parfois avec des accès de fièvre et quelques troubles digestifs. On a appelé strophulus albidus celui qui consiste en une poussée érythémateuse occupant les intervalles des élevures; on dit qu'il y a strophulus volaticus, quand les papules n'ont que quelques heures de durée, strophulus prurigineux, quand elles occasionnent des démangeaisons violentes et coïncident avec des symptômes d'urticaire ou avec la formation de pustules analogues à celles de l'ecthyma, strophulus interstinctus, quand on découvre un assemblage d'élevures papuleuses et de taches d'érythème. En général, cette maladie a une marche aiguë ; ses différentes variétés ne se prolongent pas au-delà de trois semaines, et ne durent souvent que sept à huit jours. Chez quelques enfants, plusieurs éruptions se succèdent à des intervalles assez rapprochés et constituent une maladie chronique qui peut ne céder qu'au bout de plusieurs années.

Diagnostic. Pronostic. — Le volume considérable des saillies papuleuses et leur isolement permettent de ne pas confondre le strophulus avec le lichen dont les papules sont de plus petites dimensions, et forment des groupes ou des plaques rugueuses au toucher ; les larges taches saillantes qui sont le résultat de l'urticaire ont une physionomie spéciale au sujet de laquelle un médecin expérimenté ne peut presque jamais commettre d'erreur d'appréciation. Dans la variété prurigineuse, il est permis de croire à un eczéma ou à la gale : mais il n'y a pas de suintement dans le strophulus, comme il y en a à la

suite de toute poussée d'eczéma, et d'autre part il n'y a pas dans l'eczéma de papules bien dessinées et écorchées à leur sommet. Dans la gale, l'éruption n'affecte jamais la tête et occupe particulièrement les extrémités ou le bas-ventre. D'ailleurs, on peut presque toujours reconnaître les acarus et leurs sillons. Le pronostic n'est nullement sérieux au point de vue de l'issue de la maladie, mais les démangeaisons sont insupportables et privent les petits malades de sommeil. En outre, dans la forme prurigineuse, la durée est souvent longue et les récidives sont fréquentes.

Étiologie. Traitement. — Le strophulus affecte presque exclusivement l'enfance ou l'adolescence; plus fréquent chez les sujets du sexe féminin, de tempérament lymphatique, de constitution faible, il se développe surtout pendant l'été sous l'influence de la misère et de l'habitation dans les grandes villes; il est souvent lié au travail de la première dentition et certains jeunes sujets présentent des poussées à l'occasion de chaque éruption de dents. Il survient même parfois, au moment de la seconde dentition; on le voit naître aussi à la suite d'une indigestion; il paraît être, dans quelques circonstances, la conséquence du sevrage. Quelquefois, la forme prurigineuse atteint plusieurs enfants d'une même famille, probablement parcequ'ils vivent tous dans les mêmes conditions d'hygiène, car il n'est pas démontré que le strophulus soit contagieux. D'après Bazin, cette variété doit se rattacher à la scrofule, elle existe souvent en effet chez des individus strumeux, mais il n'y a pas de lien nécessaire entre ces deux états. Le professeur Hardy reconnaît qu'un grand nombre de cas de strophulus peuvent rentrer dans le cadre de l'érythème ou dans celui de l'urticaire. Besnier suppose qu'il n'y a pas de strophulus vrai et qu'on a, sous une dénomination commune, confondu des érythèmes papuleux à physionomie variée, et survenus sous l'influence de divers excitants internes et externes; cette opinion me paraît fondée.

Le traitement doit répondre à deux indications; la première consiste à atténuer tout d'abord le prurit, la seconde à faire disparaitre l'éruption. On atteindra ce double résultat avec des bains émollients, des lotions d'eau chaude alcoolisée, des applications de poudre d'amidon, mélangée d'oxyde de zinc ou d'acide salycilique, dans la proportion d'un dixième ou d'un cinquième, en administrant à l'intérieur les laxatifs et, dans quelques cas, l'ipécacuanha. On conseillera. à l'exemple du professeur Hardy, le retour au régime lacté exclusif pour quelques jeunes sujets dont l'hygiène alimentaire n'est pas appropriée à leur âge, on fera prendre, dans les mêmes conditions, le bicarbonate de soude ou l'eau de chaux; dans d'autres cas, il est bon d'avoir recours aux ferrugineux, aux amers, à l'huile de foie de morue, aux préparations de quinquina. Enfin il est important de faire disparaître promptement les mauvaises conditions d'hygiène auxquelles il est permis de rattacher le développement de l'éruption. Ce

changement de régime réussit souvent à mettre un terme à une maladie rebelle.

V. — URTICAIRE.

Description. — La maladie qu'on appelle urticaire a pour caractère l'apparition d'élevures ou d'efflorescences papuleuses dont les dimensions égalent celles de l'ongle ou sont plus considérables, dont le contour irrégulier est de teinte rosée, tandis que leur partie centrale est pâle, et qui, disparaissant rapidement sans laisser de traces ou de desquamation, occasionnent une sensation de cuisson et de démangeaison, comparable quelquefois à une sensation de brûlure. Le nom d'urticaire a été donné à cet état morbide du tégument, parce que ces symptômes ressemblent à ceux qui résultent du contact de la peau avec différentes plantes de la famille des urticées, telles que l'urtica urens et l'urtica dioïca, ou avec le rhus radicans. On a également employé le mot de cnidosis pour désigner cet ensemble, mais, dans le langage moderne, ce dernier terme s'applique particulièrement à la forme chronique.

L'élevure, d'ordinaire arrondie irrégulièrement, repose sur un fond érythémateux ou est entourée de peau saine. Elle surgit très brusquement et disparaît de même, ou s'étend promptement en surface après sa première apparition, et atteint ou dépasse les proportions d'une pièce d'argent de cinq francs. Sa partie centrale, pâle, souvent luisante comme la porcelaine, est quelquefois déprimée légèrement par suite de cette disposition, la zone périphérique représente une sorte de bourrelet. Quand la plaque a disparu, elle ne laisse pas de traces, ou l'on ne voit à sa place qu'une légère teinte jaunâtre ou d'un brun clair Dans quelques cas, elle s'étend sur la périphérie en s'effaçant au centre. La peau atteinte d'urticaire est très sensible, même à côté des points qui sont occupés par l'éruption. Il est facile de provoquer un érythème factice, en traçant des raies ou des stries avec le bout du doigt ou avec l'ongle. Partout où la pression a été exercée, on voit se former une saillie d'abord blanche, puis rouge, qui ne s'efface qu'au bout d'un temps plus ou moins considérable. On constate habituellement quelques symptômes généraux, rarement sérieux, qui consistent surtout en troubles gastriques. Il existe en outre un phénomène très caractéristique qu'on a appelé l'urtication, et qui consiste en une sensation de démangeaison ou de brûlure, à laquelle l'enfant ne peut résister; on le voit alors se gratter ou s'écorcher quelquefois avec une sorte de fureur. Parfois des papules de l'urticaire se produisent aussi sur les paupières, sur les muqueuses buccale, pharyngée et épiglottique, ou sur le prépuce. Elles occa-

sionnent, chez quelques enfants, un œdème considérable de cette dernière région.

On appelle urticaria maculosa l'éruption dans laquelle il n'y a pas d'élevure de la peau, mais une tache qui disparaît sous la pression du doigt et entraîne un prurit très vif; urticaria gyrata, celle qui consiste en une traînée linéaire à peu près droite ou en forme de cercle. On peut mentionner ensuite l'urticaria tuberosa dans laquelle les saillies sont volumineuses et en forme de tubercules, l'urticaria figurata dont les bosselures forment des lignes droites et courbes qui produisent par leur rencontre des dessins bizarres, enfin l'urticaria vesiculosa, constituée par des élevures surmontées de soulèvements épidermiques. Une autre variété d'urticaire qu'on peut appeler œdémateuse est remarquable par l'existence d'une turgescence, due à l'infiltration de la région qui est recouverte par des papules. On peut donner le nom d'urticaire hémorrhagique à une forme dont Sirot (de Pouilly-en-Auxois), a signalé un exemple intéressant, observé chez une petite fille de 32 mois qui guérit. L'éruption fut, dans ce cas, confluente, très prurigineuse, et accompagnée d'une fièvre modérée, en même temps que de taches ecchymotiques, d'épistaxis et d'infiltration des extrémités inférieures.

La maladie occupe surtout les épaules, les bras, les avant-bras et les mains. On peut d'ailleurs trouver l'éruption sur toutes les parties du corps ; elle est tantôt discrète, tantôt confluente. Nombreuses ou rares, les plaques sont le plus souvent de courte durée. La forme aiguë est la plus fréquente, et se comporte à la façon d'une pyrexie; dans la forme chronique, les symptômes fébriles font d'habitude complètement défaut à l'origine, pour se montrer les jours suivants. Les phénomènes éruptifs peuvent se renouveler pendant huit ou quinze jours, ou même pendant une période plus longue ; ils sont nocturnes ou diurnes. Dans la première variété, les démangeaisons ne se produisent que lorsque le malade est dans son lit, alors la peau se couvre rapidement de papules et devient le siège de démangeaisons caractéristiques. Le matin, tous ces symptômes disparaissent, mais ils se renouvellent pendant un nombre de nuits plus ou moins considérable, et quelquefois entraînent la privation de sommeil pendant des semaines entières. Alors, la santé est sérieusement altérée ; l'enfant maigrit et perd ses forces. La forme diurne, qui est plus rare n'empêche pas le malade de dormir et a peu de retentissement sur la santé générale. Les papules et les démangeaisons se reproduisent tous les jours ou tous les deux jours à la même heure. L'éruption ortiée prend parfois les allures d'une fièvre paludéenne ; Neumann Scorczewski et Zeils ont cité des faits de ce genre. Chez une petite fille de dix ans, atteinte d'accès pyrétiques du type tierce et qui coïncidaient avec une augmentation notable du volume de la rate Soltmann constata, au moment des accès, de nombreuses papules

d'urticaire, avec un prurit intense. Ces papules disparaissent vite après le paroxysme fébrile, sans laisser de traces. Dans quelques cas, l'éruption s'efface sur une région pour se reporter sur une autre; on dit alors qu'elle est erratique.

Dans une thèse récemment publiée, Paul Raymond a décrit, d'une façon très complète, une forme d'urticaire, dite pigmentée, mentionnée d'abord en Angleterre, puis étudiée en France par Fournier, Vidal, Besnier, Quinquaud et Feulard. Il s'agit ici de poussées d'élevures ortiées qui durent longtemps et ne disparaissent qu'en laissant après elles une coloration particulière, qui s'efface tardivement. L'éruption est caractérisée d'abord par des macules, puis par des plaques dont la teinte, primitivement rutilante, passe ensuite au brun jaunâtre. Cette dernière nuance devient d'autant plus prononcée que les élevures sont plus saillantes. Ces plaques, disséminées chez certains malades, très abondantes chez d'autres, débutent par le tronc, puis s'étendent aux membres et n'envahissent que très rarement la face et les extrémités. Se tuméfiant et prenant une coloration d'un rouge foncé, ou même une teinte livide lorsqu'on les frotte, elles sont le point de départ de démangeaisons violentes qu'exaspèrent le contact de la main et l'impression de l'air. La maladie, qui survient d'habitude dans les premiers mois de l'existence, et ne commence après la fin de la première année que dans des cas exceptionnels, n'est annoncée par aucun trouble prodromique, dans les fonctions viscérales. Malgré son intensité, sa persistance, bien que les petits malades se grattent avec fureur, surtout quand on les remue ou quand on les déshabille, elle n'amène aucune perturbation sérieuse dans l'état général. On constate donc presque toujours, en même temps que les papules, des excoriations nombreuses, et quelquefois aussi des bulles et des vésicules. Après une première période qui, d'après Paul Raymond, dure quelques mois, une seconde et une troisième périodes qui, chacune, s'éternisent ordinairement durant plusieurs années, l'affection guérit complètement et la pigmentation elle-même finit par s'effacer.

Diagnostic. Pronostic. — On ne peut confondre l'urticaire qu'avec l'érythème papuleux, ou surtout l'érythème noueux. Dans la première de ces deux formes, les élevures sont fort petites, peu sensibles, et colorées en rouge dans toute leur étendue; elles n'occasionnent pas de vives démangeaisons. Dans la forme noueuse, les saillies présentent une grande analogie avec celles de l'urticaire; mais elles sont rouges sur tous leurs points pendant la période d'état et s'accompagnent de cuisson et de gêne locales, plutôt que de prurit. Le pronostic de l'urticaire dépend de sa cause, mais le plus souvent l'affection est bénigne; le caractère bénin de la maladie est une règle absolue, quand il s'agit d'éruptions produites par des influences de saison et d'atmosphère, ou d'éruptions dues à la présence de para-

sites. Cependant, chez les enfants qui vivent dans les conditions de misère et de malpropreté auxquelles on ne peut les soustraire, l'impossibilité de détruire les insectes qui sont la cause de l'altération cutanée, rend la maladie très tenace et très rebelle aux moyens curatifs, parce que ces moyens sont presque toujours mal et incomplètement employés. Les urticaires par indigestion, ou celles qui surviennent à la suite de l'emploi de mets spéciaux, sont habituellement de courte durée, parce que la cause n'est que passagère et qu'on évite de s'y exposer quand on la connaît. L'éruption est au contraire extrêmement tenace, lorsqu'elle se rattache à la dyspepsie ou à des troubles gastriques habituels.

Étiologie. Anatomie pathologique. — L'urticaire peut être produite par la piqûre de certains insectes et de certaines plantes, ou bien elle est engendrée par des variations atmosphériques, par le printemps surtout, par des excès de fatigue ou des écarts de régime. Dans un grand nombre de cas, on l'observe chez des enfants qui ont fait usage de mets indigestes, tels que les fraises, la viande de porc, les crevettes, le homard, les écrevisses, les moules surtout. Je dus attribuer à cet aliment une éruption confluente que j'eus à soigner, chez un garçon de 14 ans. Ce jeune homme, à la suite d'un déjeuner copieux dans lequel il mangea un grand nombre de ces coquillages, alla assister à une matinée théâtrale. Sans pouvoir attendre la fin de la représentation, il fut pris de malaise, de coliques et de démangeaisons insupportables. La poussée papuleuse fut accompagnée de fièvre, de vomissements et de diarrhée : au bout de vingt-quatre heures, tout était rentré dans le calme. Dans d'autres circonstances, la maladie semble avoir pour cause des médicaments tels que la térébenthine, le sulfate de quinine, certains baumes, certaines eaux minérales. On remarque que les jeunes sujets dyspeptiques, ceux qui ont des diarrhées fréquentes, y sont plus exposés que les autres. L'urticaire survient également à la suite de perturbations morales, d'accès de colère, de frayeur, de chagrin; on dit alors qu'elle est spasmodique ou nerveuse. Dans le jeune âge, l'éruption est fréquemment due au contact de la peau avec des insectes, des poux, des puces, des mouches, des punaises ou des chenilles. En général alors, des plaques se forment d'abord dans les points sur lesquels l'animal a primitivement stationné; mais ultérieurement d'autres saillies se développent au voisinage des premières, puis une éruption de même nature se produit sur des régions plus ou moins éloignées du point de départ. Les démangeaisons, dont une portion de la peau est le siège, donnent lieu à une irritation qui aboutit, par action réflexe, à la formation de plaques sur d'autres points du corps. On voit chez certains enfants, soigneusement tenus, une seule piqûre de puce provoquer l'apparition de nombreuses papules sur la totalité du corps, soit simultanément, soit successivement. L'enfant se gratte en géné-

ral avec ardeur, ce qui donne lieu à des excoriations quelquefois très persistantes, et que souvent l'on retrouve chez des malades qui, depuis longtemps, n'ont plus de papules. On admet en général que l'urticaire est anatomiquement produite par une infiltration œdémateuse localisée du tégument. Cet œdème agit par compression sur les vaisseaux de la partie malade. Aussi la portion centrale de la plaque est-elle décolorée, tandis que la zone périphérique est rouge, parce que le sang est chassé des vaisseaux du centre à la circonférence. Quand la poussée d'hyperémie œdémateuse à laquelle l'urticaire est due est très intense, il y a quelquefois soulèvement de l'épiderme et formation de bulles ou de phlyctènes à la surface des papules ou des plaques.

Traitement. — On doit toujours chercher, avant tout, à faire disparaître la cause reconnue de l'éruption, surtout lorsqu'il s'agit d'une affection d'origine parasitaire. Dans l'enfance, l'urticaire est très fréquemment produite par la punaise; on cherchera donc par tous les moyens possibles à découvrir et a détruire cet insecte; mais il faudra souvent le poursuivre jusque sous les parquets, ou derrière les cadres des tableaux. Quant aux moyens thérapeutiques, ils sont fort simples; mais le médecin doit être bien persuadé qu'il n'obtiendra généralement que peu d'effet, soit avec les cataplasmes ou les bains émollients, soit avec les poudres adoucissantes d'amidon ou de riz. Au contraire, les applications qui peuvent soustraire du calorique à la peau sont presque toujours efficaces. C'est ainsi qu'on s'est bien trouvé des frictions faites avec des tranches de citron, des enveloppements dans les draps mouillés, des bains de mer ou de rivière, des douches froides, des aspersions avec l'eau fraîche additionnée de vinaigre ou d'éther sulfurique. On a remarqué que la chaleur artificielle et la lumière trop vive exaspéraient la cuisson, tandis que ce même phénomène était atténué par l'application de compresses imbibées d'un mélange liquide, dans lequel entraient l'aconitine dans la proportion de 1 à 2 pour 100, ou le sulfate d'atropine dans la proportion d'un millième. Il faut aussi recommander aux malades d'habiter dans des pièces fraîches et d'éviter les lits chauds, en leur prescrivant un traitement général composé de purgatifs salins ou huileux, d'ipécacuanha dans quelques occasions, et quelquefois aussi d'alcalins, de préparations arsenicales et de toniques. On a vu le sulfate de quinine guérir des urticaires à marche périodique. On fera bien de conduire certains jeunes sujets, chez lesquels l'urticaire se sera plusieurs fois produite, soit à Vichy, Royat, Vittel ou Plombières, soit à Carlsbad ou Marienbad. Les enfants prédisposés à cette éruption ont besoin d'être très sobres; donc on leur interdira les spiritueux, les eaux gazeuses artificielles, les aliments excitants et en particulier la charcuterie, les salaisons, les poissons de mer et les coquillages de toute espèce.

V. — LUPUS.

Description. — L'expression de lupus s'applique à différentes lésions cutanées étroitement liées à la scrofule et consistant, soit en taches à peine saillantes et d'apparence érythémateuse, soit en tubercules plus ou moins volumineux, soit en ulcérations habituellement recouvertes de croûtes. Il est nécessaire de décrire en peu de mots et séparément ces trois formes, dont la dernière ne se rencontre que très exceptionnellement dans l'enfance, et seulement pendant ses dernières années. Le lupus érythémateux se développe presque toujours au cuir chevelu ou à la face, plus rarement sur le dos des mains ou des doigts, et est constitué par des taches ovales ou arrondies, de teinte rouge, jaunâtre ou violacée, qui s'effacent sous la pression du doigt et sont remplacées, au bout d'un certain temps, par des cicatrices comparables à celles des brûlures, sans qu'il y ait eu destruction de l'épiderme. On voit quelquefois ces taches s'étendre par leurs bords extérieurs, tandis que, par leur partie centrale, elles se guérissent. Ces plaques occupent presque toujours le nez et les joues et, bornées par un bourrelet rougeâtre, s'étendent de proche en proche vers les parties restées saines, en laissant suinter une matière blanchâtre, crayeuse, qui semble sortir des conduits dilatés des glandes sébacées. Cette éruption, que Bazin a appelée lupus acnéique, est remplacée par des dépressions circulaires qui correspondent aux orifices de ces follicules. Le lupus tuberculeux est caractérisé par des groupes de tubercules disposés en anneaux, en demi-lunes, en arcs de cercle, d'une coloration rougeâtre et assez analogue à celle du sucre d'orge, indolents, d'une consistance semblable à celle d'un corps élastique Composées, au point de vue histologique, d'amas de cellules et de noyaux libres qui contiennent des follicules pileux ou des glandes sébacées remplies d'éléments épithéliaux, ces saillies agglomérées se forment ordinairement sur la face et beaucoup plus rarement sur le tronc et les membres. Chez certains malades, les agglomérations de tubercules prennent un développement considérable, le lupus devient hypertrophique, la partie affectée, qui est presque toujours la figure, augmente considérablement de volume, les traits s'effacent, les joues deviennent pendantes, les lèvres très épaissies, l'intumescence s'étend parfois aux oreilles. Le tégument prend l'aspect d'une peau de chagrin et ses papilles sont saillantes. Sur les limites des régions hypertrophiées, on aperçoit des tubercules isolés, souvent exfoliés et recouverts de tubercules de nuance sombre.

La variété ulcéreuse du lupus est caractérisée au début par des saillies tuberculeuses, plus tard rongées, dans leur partie superfi-

cielle, par un travail de destruction qui les transforme en pertes de substance. Ces érosions, inégales, sécrétant un pus de mauvaise nature et mal lié, s'étendent peu à peu en largeur et en profondeur et se recouvrent de croûtes noirâtres, adhérentes par leurs bords. Parfois, elles guérissent en laissant des cicatrices rougeâtres ou rosées, traversées par des brides ou parsemées de végétations. Le lupus peut alors être serpigineux, c'est-à-dire envahir des points voisins les uns des autres et qui guérissent successivement. On a désigné, du nom de lupus térébrant ou de lupus vorax, l'affection caractérisée par des destructions de plus en plus profondes, qui tantôt perfore la joue ou une aile du nez, tantôt détruit la cloison des fosses nasales, ou la voûte palatine, élargit ou déforme l'ouverture des lèvres ou des paupières, et anéantit les parties molles sur de vastes étendues. Dans des cas de cette nature, les malades sont habituellement enlevés par une phlegmasie intercurrente.

Des travaux récents, parmi lesquels on peut citer particulièrement ceux de Leloir, tendent à démontrer que le lupus est une lésion tuberculeuse de la peau. Tantôt on rencontre, dans le tissu lupeux, de petits kystes qui proviennent de la dégénérescence colloïde d'une partie de ses éléments et renferment un certain nombre de cellules géantes, dans lesquelles ou autour desquelles de patientes recherches font quelquefois découvrir des bacilles tuberculeux; tantôt l'analyse histologique révèle, dans le lupus, des éléments mollasses, traversés par de petits vaisseaux qui forment à leur surface de fines arborisations, et constituées par des cellules embryonnaires irrégulièrement disséminées dans le derme, tandis que la trame conjonctive prend l'aspect d'une matière gélatiniforme, en perdant sa disposition fasciculée ; la cellule géante et le bacille sont alors plus rares. Tantôt enfin le lupus paraît être composé de tubercules de couleur violacée, de consistance ferme, qui se présentent cliniquement sous la forme de saillies mamelonnées, et dans l'intérieur desquels on trouve des vaisseaux sclérosés, des cellules géantes en petit nombre, des bacilles encore plus rares. Ces différentes variétés de lupus peuvent se reproduire par inoculations : de nombreuses expériences faites depuis quelques années ne laissent pas de doute à cet égard. Ces découvertes ont une grande importance ; elles démontrent que les lésions lupeuses ont toutes une tendance marquée à la généralisation. Il faut donc, autant que possible, les enrayer et les détruire.

Traitement. — On a recommandé successivement l'iode, le mercure, l'arsenic, sans qu'il ait été jamais démontré que ces différents agents ont la propriété de faire disparaître les tubercules du lupus. On doit considérer l'iodure de fer et l'huile de foie de morue, que Bazin conseille de donner en pareil cas à des doses très élevées, comme des adjuvants qui exercent sur l'état général une influence favorable, mais ne modifient nullement l'état local. De nombreux to-

niques ont été employés, et la pâte de Canquoin, le chlorure de zinc, la potasse caustique, la pâte arsenicale, le nitrate d'argent ont plus d'une fois amené des effets satisfaisants, soit en faisant disparaître des tissus malades, soit en produisant une inflammation artificielle, favorable à la cicatrisation. Les corps gras ont également donné de bons résultats, dans un certain nombre de cas, en diminuant la consistance des croûtes, et en mettant à nu la surface des excoriations.

Depuis quelques années, c'est surtout par les instruments tranchants qu'on cherche à désorganiser et à enlever les parties atteintes par l'altération. Cette méthode est d'une exécution facile, à cause du peu de consistance des tubercules, ne provoque habituellement que des hémorrhagies insignifiantes, et n'occasionne que des douleurs modérées qu'on peut atténuer considérablement à l'aide de l'anesthésie locale. Elle a fréquemment conduit à la guérison ; je l'ai moi-même pratiquée chez plusieurs enfants de mon service et j'ai pu, dans quelques cas de lupus de la joue observés chez de jeunes garçons de dix à douze ans, constater combien elle était aisément supportée par des malades naturellement pusillanimes, et combien elle modifiait promptement et avantageusement l'état des points envahis et l'aspect des parties environnantes. Les recherches de Balzamo-Squire, de Vidal, de Besnier, ont considérablement élucidé les détails techniques et perfectionné les procédés opératoires qui se rattachent à cette thérapeutique locale. J'en rappellerai seulement les points essentiels. On se contentait autrefois de gratter, de racler ou de ruginer les plaques de lupus, à l'aide de curettes bien aiguisées et de petites dimensions. Ce procédé qui convient aux cavités nasale, buccale, ou pharyngienne, ou qui est suffisant, lorsque l'altération occupe des points du corps habituellement masqués par les vêtements, devient défectueux dans d'autres circonstances et, depuis plus de vingt ans, Volkmann l'avait remplacé par la scarification punctiforme, à laquelle on a substitué depuis la scarification linéaire. On se sert, pour faire cette opération, d'aiguilles tranchantes, courtes et montées sur un manche analogue à celui des aiguilles à cataracte, avec lesquelles on pratique des hachures losangiques. Ces hachures doivent pénétrer à une profondeur qui est déterminée par le degré de résistance que présentent les tissus sous-jacents. Besnier et Doyon conseillent de recouvrir les points scarifiés de petits morceaux d'éponge qui arrêtent l'écoulement du sang, puis de les absterger soigneusement, de les sécher avec du papier de soie et de les panser avec de la ouate ou de l'emplâtre de Vigo. En général, au bout de huit jours, la cicatrisation est complète et il est possible de faire une nouvelle séance. Toutefois, ce n'est qu'après une série de scarifications répétées, à des intervalles dont la durée varie suivant les circonstances, qu'on obtient une cicatrice de teinte homogène et

lisse à sa surface. Pour combattre le lupus, quelques praticiens expérimentés préfèrent le thermo-cautère ou le galvano-cautère aux autres moyens de destruction. On peut également recourir au traitement qui consiste à employer une solution concentrée de sublimé, pour pratiquer dix ou quinze fois, à des intervalles peu éloignés, une injection sous-cutanée de quelques gouttes. La proportion de bichlorure hydrarygrique doit être de 1 pour 200 ou 300 grammes d'eau, quand il s'agit d'un enfant. Ce traitement, préconisé par Tanisi, donnerait lieu quelquefois à un peu d'œdème ou de suppuration autour des piqûres, mais produirait le plus souvent une rapide amélioration.

VI. — LÈPRE.

Description. — On appelle lèpre un état pathologique fort complexe qui se traduit, du côté de la peau, par des changements de coloration et de consistance, en même temps que par des troubles de la sensibilité et par des perturbations viscérales multiples. Dès le début, cette maladie est caractérisée par des taches d'une couleur rouge ou jaunâtre, quelquefois fauve ou cendrée, qui ne disparaît pas sous la pression du doigt. Ces taches, arrondies, irrégulières, sont très peu saillantes et insensibles au contact ou à la piqûre. Dans quelques cas, ou sur certains points, l'anesthésie est remplacée par de l'hyperesthésie. L'éruption, qui disparaît plusieurs fois avant de devenir permanente, est, dans certains cas, squameuse à sa surface, surtout au niveau des extrémités. Les squames sont ici de petites écailles blanchâtres dont la chute cause des démangeaisons; on les voit en grand nombre surtout au voisinage des ongles, qui présentent eux-mêmes différents changements dans leur aspect extérieur et leur épaisseur. Les plaques squameuses s'agrandissent de plus en plus par leur circonférence, tandis que leur centre reste déprimé et semble retourner à l'état normal. Au-dessous d'elles, si la maladie est ancienne, la partie profonde de la peau est fendillée de crevasses, ou reste rouge, luisante et légèrement saillante. Chez quelques malades, on voit surgir en même temps des bulles isolées soit autour de certaines articulations, soit à la plante des pieds ou à la paume des mains. Il n'est pas rare de constater également un arrêt de développement des organes génitaux, ainsi que la chute des poils ou leur changement de coloration. Plus tard, la peau se raccornit et se couvre de nodosités tuberculeuses de teinte brune ou violacée, les régions sourcilières s'épaississent et deviennent glabres, le nez et les lèvres se tuméfient, les oreilles prennent faits proportions monstrueuses, la chevelure tombe. Dans quelques faits aussi, l'on a noté la sclérodermie, c'est-à-dire une dégénérescence particulière de la peau qui devient dure, parcheminée, complètement sè-

che, analogue à du tissu cicatriciel privé de toute activité et de toute sensibilité. A une période plus avancée de la maladie, la conjonctive, la membrane de Schneider, la muqueuse de la bouche et du pharynx, celle du larynx se couvrent de tubercules et d'ulcérations, la vue et l'odorat sont altérés, la déglutition devient pénible, la respiration sifflante, la voix rauque. Dans une dernière période, les ulcères détruisent de plus en plus profondément les tissus, les os sont eux-mêmes atteints, les muscles s'atrophient. On voit survenir des troubles viscéraux, des paralysies ; le malade devient cachectique et succombe dans le marasme.

Un jeune garçon observé par Lancereaux et Hallopeau, et né à la Guadeloupe, fut pris, à l'âge de treize ans, en 1883, des symptômes cutanés de la lèpre. Il résidait en France, depuis quatre ans, et était resté jusqu'alors bien portant. Il fit un long séjour à l'hôpital Saint-Louis et mourut en 1888, avant d'avoir terminé sa dix-neuvième année. On a pensé qu'il avait contracté sa maladie avant d'avoir quitté les Antilles, mais on ignorait à quelles conditions étiologiques elle se rattachait; on savait, cependant, que les parents n'étaient pas lépreux. J'ai actuellement dans mon service une fille, parvenue à l'âge de treize ans, et qui a été admise à l'hôpital en 1889. Née à Haïti, elle a quitté son pays natal il y a sept ans, en parfait état de santé, et présente aujourd'hui un remarquable exemple de lèpre infantile. L'affection a débuté au bout d'une année de séjour en France. Nous ne connaissons rien des antécédents de famille qui puisse faire croire à l'hérédité, nous ne possédons aucun renseignement qui ait de l'importance au point de vue étiologique. On trouve ici des altérations maculaires du tégument disséminées sur tout le corps, une anesthésie très irrégulièrement répartie, de vastes ulcérations des membres inférieurs, des solutions de continuité plus petites autour du bassin, un équinisme très prononcé des deux pieds, une flexion absolue des cinq doigts de chaque main, qui ne peuvent tenir les plus petits objets. Les fonctions végétatives s'accomplissent régulièrement, mais la malade est trop faible pour quitter le lit. Rien ne démontre, dans cette situation, que la mort soit prochaine, rien n'indique qu'on puisse espérer la guérison. Plusieurs médications ont été tentées sans succès; il y a eu intolérance très prononcée à l'égard de presque toutes les substances pharmaceutiques.

La maladie ne se manifeste pas dans tous les cas avec la même physionomie. Bazin a décrit une lèpre tuberculeuse, une lèpre larvée ou blanche et une lèpre maligne ou anesthésique. Kasper admet trois formes qu'il a désignées sous le nom de lèpres tuberculeuse, maculeuse et anesthésique. D'après Caillault, la lèpre infantile n'offre qu'une partie des caractères qu'on attribue à celle de l'adulte ou du vieillard. Très rare avant l'âge de sept ans, elle est, pour quelques pathologistes, inconnue dans les deux ou trois premières an-

nées de la vie, tandis que, pour d'autres, elle peut se développer même chez le fœtus. Pendant la fin de la période infantile, elle est presque exclusivement maculeuse ou squameuse : les écailles sont moins larges, moins épaisses et plus blanches que chez l'adulte ; parfois limitées aux genoux et aux coudes, elles se développent fréquemment à la fois sur les deux bras et sur les deux jambes. On l'a signalée même sur le bas-ventre et sur la région temporale en dehors des orbites. Ses progrès sont lents; sa durée n'est pas moins considérable chez l'enfant que chez les individus adultes ; l'affection persiste pendant plusieurs années en traversant des phases alternatives d'amélioration et d'aggravation. Chez un certain nombre de jeunes sujets, elle diminue à la fin de l'hiver et, après un stade d'amélioration qui dure un mois, elle se reproduit à l'automne avec une nouvelle intensité ; quel que soit l'âge du malade, la guérison est très exceptionnelle. Les caractères de l'affection sont si tranchés que le diagnostic est presque toujours sans difficulté. Le pronostic est de la plus haute gravité, bien que la guérison ne soit pas impossible. La mort est tantôt le résultat des progrès incessants du mal, de l'envahissement successif de tous les principaux organes, des ravages auxquels l'économie entière est en proie, tantôt elle est la conséquence d'un accident ou d'une maladie intercurrente.

Étiologie. — On a pendant longtemps admis sans contestation que la lèpre était héréditaire, mais cette opinion trouve aujourd'hui beaucoup de contradicteurs. On l'a observée chez des enfants nés de parents cancéreux ou goutteux, et il a été permis de supposer qu'un lien existait entre ces différents états pathologiques. On considérait la maladie comme contagieuse dans l'antiquité ; de nos jours, cette opinion a été d'abord complètement abandonnée, puis il s'est fait un revirement prononcé vers les anciennes croyances, et les travaux les plus récents leur ont ramené de si nombreux partisans, qu'actuellement un médecin instruit ne se croit plus autorisé à nier que la transmission puisse se faire, dans certaines conditions, par le contact ou les relations habituelles d'un lépreux avec des personnes saines. La maladie semble frapper le sexe masculin un peu plus souvent que le sexe féminin. On a cru à l'influence de l'humidité, des températures très élevées ou très basses, de l'usage de la viande de porc, de certains poissons ou d'oiseaux de mer, mais il est très contestable que des causes de cette nature aient une action suffisante, si elles ne rencontrent pas une prédisposition spontanée ou héréditaire de l'organisme. Rien ne démontre jusqu'à présent que la lèpre soit susceptible de se développer spontanément dans nos contrées, tandis qu'elle règne épidémiquement sur les côtes de la Méditerranée, de la mer Noire ou de la mer Caspienne, en Asie-Mineure, en Syrie, jusque sur le Liban, en Australie, sur le littoral des Indes et de la Chine, dans les deux Amériques, en Islande, et sur certains points du con-

tinent européen, tels que la Turquie, la Russie méridionale, les États danubiens, la Norwège. La facilité et la rapidité des communications actuelles font passer chaque année sous les yeux des médecins français un certain nombre d'individus qui apportent la lèpre des pays qu'ils viennent de quitter; au nombre de ces malades, figurent quelques enfants; je n'ai donc pas cru pouvoir passer sous silence une affection aussi importante, en exposant ce qui concerne les maladies de la peau chez les jeunes sujets.

Anatomie pathologique. — Je ne puis qu'exposer brièvement cette partie de la question; les nécropsies démontrent que la lèpre peut agir simultanément ou successivement sur l'enveloppe cutanée et sur les muqueuses, comme sur le foie, la rate, les testicules, les ganglions lymphatiques et les nerfs. Les nodosités de la peau se décomposent en lobules que des travées de tissu conjonctif séparent les uns des autres et qui sont entourés d'éléments adipeux abondants. Dans chaque lobule, on trouve des cellules rondes, irrégulières ou étoilées, et d'autres qui se rapprochent par leur forme de celles de la moelle des os et sont chargées de noyaux. Au niveau des tubercules, les glandes sudoripares sont atrophiées ou ont complétement disparu; les follicules pileux ont subi une destruction partielle, les poils sont altérés dans leur forme et leur coloration, ou sont tombés; la paroi des vaisseaux est épaissie et, en même temps, l'élément vasculaire a diminué d'importance. Enfin, Virchow a démontré qu'il existait de petits foyers phlegmasiques sur le tissu conjonctif de la gaîne externe des nerfs, ainsi que sur le névrilème et sur les cloisons qui séparent les divers faisceaux nerveux et, au niveau de ces foyers, une infiltration celluleuse qui peut se résorber par places, ou aboutir soit à la métamorphose adipeuse, soit à l'atrophie des fibres nerveuses. Des micro-organismes ont été mis en évidence, à diverses époques, dans le sang des lépreux, ainsi que dans les débris détachés par le raclage des tissus altérés. On a considéré, pendant longtemps, comme fort douteux, que ces éléments histologiques fussent en relations étroites avec la maladie; mais les recherches faites par Hansen, Neisser, Danielssen, Cornil, Unna, Leloir et d'autres bactériologistes de haute notoriété, nous permettent aujourd'hui d'admettre, comme un fait à peu près démontré, que la lèpre a pour point de départ un agent pathogène infectieux qui se développe dans l'organisme. Il n'est pas inutile de rappeler ici que cet agent consisterait en micrococcus et en bacilles, que ces bacilles, tantôt isolés, tantôt articulés en chaînettes, peuvent renfermer des spores, sont renflés à l'une de leurs extrémités, ou amincis à leurs deux bouts, et entourés d'une capsule, qu'ils semblent être d'autant plus abondants que les lésions sont plus considérables. Si la lèpre est contagieuse et infectieuse, elle est peut-être aussi inoculable; des expériences de Melcher et Orthmann tendraient à le faire supposer.

Traitement. — Les remèdes préconisés contre la lèpre ont été jusqu'ici presque toujours impuissants. On peut citer, au nombre de ceux qu'on a le plus souvent essayés, l'arsenic, l'iodure de potassium, la teinture d'iode, le muriate d'or, le mercure, l'hydrocotile asiatique, l'antimoine, la créosote, la térébenthine, l'huile ou le baume de gurjum, le seigle ergoté, l'électricité. L'emploi des alcalins paraît avoir donné, entre les mains de Bazin, quelques bons résultats. On doit, dans les familles, en raison des idées modernes sur les propriétés contagieuses de la lèpre, prescrire autant que possible l'isolement des malades sans rien exagérer, à cet égard. Il faut recommander aux sujets lépreux de s'éloigner des contrées dans lesquelles l'affection est endémique et de se fixer dans des pays montagneux, en faisant usage d'une nourriture composée surtout de laitage, d'herbes cuites, de viandes blanches, de volailles, en évitant la chair de porc, les salaisons, les crustacés, en joignant à ces mesures d'hygiène des médicaments reconstituants, ainsi que des douches, des bains et l'emploi de certaines eaux thermales. Grâce à cet ensemble de moyens, on voit, chez quelques sujets, la lèpre s'atténuer et s'effacer pendant des années entières ; malheureusement, la guérison est en général plus apparente que réelle ; mais, quoique le résultat réalisé soit incomplet et presque toujours temporaire, il faut cependant chercher à l'obtenir.

VII. — SCLÉRODERMIE.

Description. — On appelle sclérodermie une affection chronique du tégument qui a pour caractères sa rigidité et son rétrécissement, et occupe plus souvent la partie supérieure du corps que son extrémité pelvienne. La sclérose cutanée se manifeste sous la forme de taches d'une étendue qui tantôt ne dépasse pas celle d'une pièce de cinq francs en argent, tantôt atteint des proportions bien plus vastes. Les taches sont plates, ou un peu déprimées, ou légèrement proéminentes, lisses à leur surface ou recouvertes de squames luisantes, et habituellement très minces. A la pression, le tégument semble froid, comme momifié, et fortement uni aux parties sous-jacentes ; il est très difficile ou impossible de le saisir; souvent il est fendillé ou déchiré à sa surface ; il semble être aminci plutôt qu'épaissi.

Avant que la lésion ait atteint tout son développement, le malade éprouve ordinairement de la gêne et de la raideur dans les parties envahies, et parfois ces symptômes sont les seuls que l'on constate pendant une assez longue période. Dans quelques cas, la coloration de l'enveloppe cutanée n'a pas changé, dans d'autres, elle est jaunâtre, brunâtre ou bronzée, rosée ou d'un blanc mat. La perte de sa souplesse amène des troubles de la motilité, son inextensibilité comprime les muscles et les rend inactifs; tantôt la marche devient très

difficile, tantôt les doigts ne peuvent plus se fléchir, tantôt la face s'immobilise et n'a plus aucune expression. Si l'altération est généralisée, ces différentes particularités séméiologiques se trouvent combinées. La sensibilité tactile n'est pas altérée ou plus souvent elle semble affaiblie ; la température est parfois abaissée d'un degré, ou d'un degré et demi, parfois normale ou un peu augmentée ; sur la surface sclérosée on peut voir se développer de l'érysipèle, de l'herpès ou de l'acné. Dans quelques cas, les traînées dures se forment sur les muqueuses buccales ou pharyngiennes, ou même sur la muqueuse vaginale. L'évolution de la maladie est lente. On doit, à ce point de vue, si l'on s'en rapporte à Friedlander, distinguer trois catégories de cas ; dans la première, la durée varie de trois à dix-huit mois ; dans la seconde, de dix-huit mois à deux ans ; dans la troisième, de deux à cinq ans.

Dans une observation qui appartient à ce pathologiste, il est question d'une fille de six ans, chez laquelle la maladie survint à la suite d'une violente frayeur, plusieurs fois renouvelée. La physionomie de l'enfant, jusqu'alors très animée, se transforma petit à petit ; la face perdit son expression, le nez devint pointu, la bouche ne s'ouvrit plus qu'avec difficulté et prit une disposition habituelle, analogue à celle qu'on remarque chez un individu qui veut siffler. L'induration devint bientôt très prononcée à la nuque, puis s'étendit de haut en bas, jusqu'au-dessus des clavicules et plus tard jusqu'au devant du thorax, tandis que le dos devenait tendu et assez rigide pour gêner les mouvements respiratoires. La peau était notablement sclérosée et de plus fortement pigmentée au niveau des différentes jointures des membres inférieurs ; la rigidité avait envahi la luette et la muqueuse gingivale elles-mêmes. On découvrait un peu d'anesthésie sur les portions du tégument affectées, sans que la sécrétion des glandes sudoripares et sébacées fût sérieusement altérée. Dans ce cas, la guérison fut complète au bout de dix-huit mois, grâce à un traitement qui consista, à l'extérieur, en massage prolongé et en bains tièdes, à l'intérieur, en préparations ferrugineuses. On m'a conduit plusieurs fois à la consultation de l'hôpital une jeune fille de 13 ans. atteinte de sclérodermie de la moitié droite du cou et de l'épaule correspondante. L'induration formait ici une sorte de plaque de consistance semblable à celle d'un carton peu flexible, sans limites bien tranchées, sans altération de la sensibilité, sans changement de coloration. Je n'ai vu malheureusement cette malade que passagèrement et j'ai cessé de suivre son état avant qu'aucune modification ne se fût produite dans sa santé. Chez une autre petite fille, observée par Besnier, et dont le cas est mentionné dans la thèse de Colin, il s'agissait d'un épaississement sclérodermique qui recouvrait l'épaule, le bras, l'avant-bras et les doigts d'un seul côté, comme si la lésion cutanée avait suivi le trajet du nerf radial.

Étiologie. Traitement. — On découvre la sclérodermie plus souvent chez les filles que chez les garçons, on l'a rencontrée chez des enfants de cinq à six ans et même chez des sujets beaucoup plus jeunes. Mais il est important de ne pas confondre avec elle le sclérème qui sera décrit ultérieurement et qui appartient spécialement au premier âge. L'induration de la peau dépend de causes à peu près inconnues ; on suppose qu'elle se rattache à un état diathésique, mais on peut admettre aussi qu'elle dépend de certaines lésions nerveuses, puisqu'elle correspond quelquefois à un territoire cutané, desservi exclusivement par les branches terminales d'un seul nerf ou d'un seul plexus. On ne possède aucun moyen réellement efficace pour la combattre et l'on a essayé successivement, le plus souvent sans succès démontré, de l'iodure de potassium, du sulfate de soude, des alcalins, du mercure, du quinquina, des bains de vapeur, des frictions, du massage, des sudorifiques et, en particulier, des injections sous-cutanées de pilocarpine, ainsi que de l'électricité. On se tromperait cependant en disant que le mal est ici au-dessus des ressources de l'art, en toute circonstance, puisque Friedlander en a cité une guérison complète.

VIII. — ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES.

Description. — Des recherches entreprises en Egypte et en Palestine, par Ernest Godard, ont fait croire à cet observateur que cette maladie ne survient jamais chez les individus qui ne sont pas encore adultes. Duchassaing, Hébra, Cloquet, Fonseca, Gibert, Broquère, quoique moins absolus que Godard dans leurs conclusions, l'ont considérée comme une exception, avant l'âge de quinze ans. Mahomed-Aly-Bey admet qu'elle se développe chez les filles à partir de leur treizième année, mais qu'il n'y en a presque pas d'exemple pendant les stades moins avancés de l'enfance. Les travaux de Waring et de Moncorvo ont modifié l'opinion des pathologistes sur cette question. On sait aujourd'hui que l'éléphantiasis des Arabes n'est pas très rare chez l'enfant, quel que soit son âge, au moins dans certains climats. On observe en pareil cas, tantôt ce qui caractérise le même état chez l'adulte, c'est-à-dire l'énorme augmentation de volume des parties atteintes qui sont le plus souvent les membres inférieurs, et deviennent deux ou trois fois plus grosses qu'à l'état normal, et l'induration du derme qui se fendille ; c'est la forme dite sclérotique. Dans une seconde forme, dite kystique, sur laquelle Wirchow a appelé l'attention des médecins, les portions de l'organisme affectées sont recouvertes de nombreuses bosselures, sans arriver à un développement aussi considérable que dans la première variété.

Il résulte d'un travail de Moncorvo et de diverses observations ré-

cemment publiées par Guéniot, Lannelongue, Léon Labbé, Beck, Ruge et Bardeleben, que l'accroissement de volume peut être précédé de douleurs vives sur le trajet des veines et d'un état fébrile qui se produit par accès. Plus tard, la fièvre cesse ordinairement, ou ne se renouvelle que par intervalles, la maladie devient peu douloureuse et reste longtemps stationnaire. Elle guérit rarement, mais n'abrège pas l'existence, à moins qu'elle ne soit le point de départ d'une gangrène ou qu'elle ne s'attaque à des sujets très affaiblis pour d'autres causes. Dans un des cas de Moncorvo, le développement éléphantiasique portait principalement sur les régions hypogastrique et pubienne, dans un autre sur le bras et l'avant-bras droits, dans un troisième sur la totalité d'un des membres inférieurs; dans un quatrième, il était limité à la jambe gauche. Dans un cinquième fait très remarquable et concernant un garçon de sept mois, on constatait, avec une coloration vineuse très foncée, qui recouvrait une grande partie du corps, des tumeurs irrégulièrement arrondies ou ovoïdes, insensibles, vaguement fluctuantes, groupées irrégulièrement les unes à côté des autres et de consistance analogue à celle de la gélatine pour la plupart, plus ferme pour quelques autres. Ces tumeurs, dont les dimensions variaient de celles d'une amande à celles d'une grosse noix, qui adhéraient à la peau et paraissaient s'être développées dans l'épaisseur du tissu cellulaire sous-cutané, occupaient une portion de la face postérieure du tronc et la plus grande partie du membre supérieur droit. Au niveau des régions qu'elles recouvraient, la température était plus basse que sur les autres. Dans une sixième observation de Moncorvo, il est question d'une petite fille de quatre mois, dont les deux pieds, considérablement tuméfiés, présentaient une consistance semblable à celle du caoutchouc. On ne constatait aucune particularité relative à la sensibilité ou à la température de la région turgescente, dont la peau conservait sa coloration à la face dorsale des pieds, mais prenait une teinte un peu rougeâtre à leur face plantaire. L'éléphantiasis s'étendait aussi aux doigts de la main gauche, sans avoir dépassé les articulations métacarpo-phalangiennes.

Étiologie. Traitement. — Non seulement il est prouvé qu'on peut découvrir la maladie, dont nous nous occupons, à toutes les périodes de l'enfance, mais encore il est certain aujourd'hui qu'elle peut débuter pendant la vie intra-utérine. A cet égard, le sclérème et l'œdème des nouveau-nés ont du donner lieu à des appréciations inexactes. Mais Wirchow a mentionné un certain nombre de tumeurs éléphantiasiques congénitales, observées soit par lui-même, soit par différents pathologistes allemands ; ces tumeurs appartiennent à la forme molle ou kystique. L'un des faits signalés par Moncorvo rentre au contraire dans le cadre de la forme indurée ou sclérotique. On ne sait rien de précis sur les conditions diathésiques ou héréditaires qui

favorisent son apparition ; cependant on a signalé, dans plusieurs cas, une lymphangite de la région sur laquelle l'altération éléphantiasique s'est plus tard développée. La compression élastique a donné de bons résultats et a même amené la guérison chez un des malades de Moncorvo. C'est sur cette méthode de traitement qu'on peut le plus compter, abstraction faite de la ligature de l'artère principale de la partie malade, ou des grandes opérations dont le but serait de supprimer cette partie tout entière et qui ne paraîtront, à mon sens, jamais opportunes, vis-à-vis d'un très jeune sujet. On peut aussi traiter l'éléphantiasis infantile extérieurement par les douches de vapeur, intérieurement par les préparations iodurées, les toniques et les reconstituants.

IX. — PSORIASIS.

Description. — Le psoriasis est par excellence une affection squameuse : sa lésion élémentaire consiste en lamelles épaisses adhérentes, d'un blanc argenté ou nacré, qui forment, par leur réunion, des écailles de dispositions et d'étendue variables, sous lesquelles le tégument est saillant et d'une teinte qui rappelle la coloration des syphilides L'éruption est quelquefois annoncée par une démangeaison plus ou moins intense ; puis on voit se produire des taches légèrement bombées au centre, tantôt étroites, tantôt larges et arrondies et qui quelquefois sont plus saillantes à leur circonférence qu'à leur partie centrale. Ces taches se recouvrent plus tard de squames blanchâtres à reflets métalliques, très fortement attachées aux couches sous-jacentes par leur face profonde qui présente un certain nombre de dépressions et de saillies correspondant aux papilles et aux intervalles qui séparent les papilles. Les lamelles groupées et superposées ont parfois l'apparence de plâtre en petits morceaux ou de taches de bougie étalées sur une surface plane. En général, leur dureté et leur force de résistance aux efforts tentés pour les détruire ou les arracher, sont considérables.

Le psoriasis débute le plus souvent du côté de l'extension, au coude ou au genou ; mais il peut affecter toutes les parties du corps, sans excepter la tête ; on le rencontre assez fréquemment sur le cuir chevelu, chez les jeunes sujets. Il n'est pas très rare de l'observer à la fois sur le tronc, sur les membres, à la face et sur le crâne. Son extension n'a lieu habituellement que pendant une assez courte période : lorsque l'éruption a cessé de faire des progrès, elle reste pendant assez longtemps stationnaire ; cependant des recrudescences surviennent de temps à autre ; alors le pourtour des plaques psoriasiques devient rouge, la rougeur envahit de proche en proche les points environnants qui, à leur tour, se recouvrent d'écailles d'abord très

fines plus tard épaisses et très résistantes. Dans certains cas alors, les nouvelles plaques sont le siège d'un suintement modéré et de démangeaisons médiocrement intenses. En général, la santé ne s'altère pas et l'on n'observe que peu de troubles viscéraux ; cependant quelques malades maigrissent et s'étiolent. Chez d'autres, des fentes ou des crevasses se produisent au voisinage des articulations, et les mouvements finissent par être très douloureux. A une période plus avancée de l'affection, on voit le plus souvent l'éruption décliner et la guérison avoir lieu; mais dans quelques cas, la maladie s'éternise. Lorsque la terminaison doit être heureuse, le nombre des squames diminue de jour en jour ; elles se détachent plus facilement de la surface qu'elles recouvrent ; en se reproduisant, elles sont de moins en moins résistantes, leur base s'affaisse et pâlit. Au bout d'un certain temps, au lieu de saillies couvertes de lames épaisses et argentées, il n'y a plus que des taches plus ou moins rouges qui finissent, elles-mêmes, par disparaître. Cette amélioration se produit rarement sans le secours d'une médication appropriée aux circonstances. La nécessité d'une intervention thérapeutique, surtout chez les enfants, ne saurait donc être douteuse, elle leur rend un très grand service ; mais on ne peut pas plus compter dans le jeune âge qu'à une période plus avancée de l'existence, sur un retour complet de la peau à l'état normal.

Le psoriasis est une affection à marche chronique dans la plupart des cas. Il est cependant remarquable, dans quelques circonstances, par la rapidité de son évolution et l'intensité de sa coloration rouge, ainsi que par les sensations pénibles qui semblent provenir de l'existence des squames. Cette variété, dite scarlatiniforme, est irrégulière. Le plus souvent, l'affection n'a de rapports avec l'état phlegmasique qu'au début et plus tard elle prend presque constamment des allures passives. Sa durée est toujours de plusieurs mois, souvent de plusieurs années, pendant lesquelles on constate des exacerbations successives qui se prolongent pendant six semaines, et même deux ou trois mois.

On retrouve chez l'enfant les formes distinctes admises chez l'adulte, c'est-à-dire le psoriasis guttata dont les manifestations éruptives sont de petites dimensions, et séparées les unes des autres de telle façon qu'elles ressemblent à des taches de cire fondue puis solidifiée, et aplatie sur la peau ; le psoriasis gyrata qui forme à la surface du tégument des bandes étroites et curvilignes, enfin le psoriasis diffusa qui recouvre de vastes espaces. Dans le jeune âge, la première de ces trois formes est la plus commune ; les plaques ont de cinq à quinze millimètres de diamètre et se recouvrent d'écailles d'un blanc mat et sèches à leur surface. Légèrement saillantes à leur partie centrale, elles sont séparées les unes des autres par des intervalles assez considérables de peau saine. Si les taches sont régu-

lièrement circulaires et atteignent les dimensions d'une pièce de monnaie, on dit que le psoriasis est nummulaire. Le psoriasis confluent, ou psoriasis diffusa, qui se rencontre plus rarement que le psoriasis discret, chez les jeunes sujets, se développe du côté de l'extension quand il occupe les membres; sur le tronc, il forme des séries de plaques ou de taches saillantes habituellement parallèles à la direction des côtes. Le psoriasis capitis, qui mérite une mention spéciale dans un traité de pathologie infantile, est caractérisé par des plaques écailleuses, sèches, irrégulières dans leurs contours, habituellement confluentes et formant alors des surfaces continues, ou bien séparées en une multitude d'îlots isolés, d'où s'échappe abondamment une matière pulvérulente, sèche et blanchâtre. Quelquefois les squames s'accumulent en masses adhérentes, entremêlées avec les cheveux, et qu'on peut comparer à du mortier desséché ; ces masses, souvent arrondies et hémisphériques, donnent à la main une sensation particulière. Le psoriasis du cuir chevelu déborde fréquemment de plusieurs centimètres sur le front, la nuque et les joues ; il occasionne un prurit très intense et peut amener une modification profonde des cheveux qui restent grêles, lanugineux et ternes, ou même une alopécie plus ou moins complète qui, toutefois, n'est pas définitive.

Diagnostic. — On reconnaît aisément le psoriasis quand il se montre sous forme de plaques circonscrites occupant surtout les régions du coude et du genou. Au contraire, la distinction peut être difficile, quand il s'agit de psoriasis diffus. S'il est limité au cuir chevelu, il est permis de le confondre avec l'eczéma de cette région, mais dans cette dernière affection, il y a beaucoup de suintement, tandis qu'il y a peu de squames. Les squames de l'eczéma sont toujours plus ténues, plus friables, plus ternes, d'un aspect moins métallique que celles du psoriasis. L'herpès circiné se reconnaît à ses vésicules qui recouvrent la zone excentrique et auxquelles succèdent des croûtelles, mais non des squames épaisses et résistantes. L'herpès tonsurant se présente avec les mêmes symptômes et est caractérisé en outre par la forme circulaire de la calvitie à laquelle il donne lieu. Les syphilides squameuses ont tant d'analogie avec le psoriasis qu'on les désigne quelquefois sous le nom de psoriasis syphilitique. Cependant, elles ont une teinte cuivrée, sont minces et fragiles, occupent la paume des mains et la plante des pieds, de plus elles ne s'accompagnent d'aucune démangeaison, et n'entraînent qu'une desquamation fort peu abondante. Ces caractères distinctifs permettent en général de les rapporter sans hésitation à leur véritable origine. Enfin la répartition très égale des manifestations éruptives entre les deux côtés du corps est un argument très sérieux pour croire au psoriasis, dans un cas douteux.

Pronostic. — Le psoriasis ne menace pas la vie du malade et, le

plus souvent, malgré l'importance des altérations cutanées, la santé générale reste bonne. Cependant le pronostic est fâcheux, parce que la maladie est très tenace, parce qu'elle a une grande tendance aux récidives et est complètement incurable dans certains cas. Il est très rare néanmoins, chez les enfants, qu'on ne constate pas une modification favorable du tégument pendant un temps plus ou moins long, quelquefois une disparition complète, presque toujours au moins une amélioration facilement appréciable. J'ai eu à soigner une trentaine de cas de psoriasis, soit dans les salles de mon service, soit à la consultation de l'hôpital. Dans presque tous, l'éruption s'est plus ou moins complètement effacée à la suite du traitement institué. Chez quatre des petits malades, la disparition des squames était absolue au bout de trois ou quatre mois et je ne les ai jamais revus, mais je ne puis affirmer que l'affection cutanée n'a pas reparu ; chez les autres, j'ai constaté de nouvelles poussées qui les ont amenés à venir une seconde fois demander des soins, soit au bout de quinze ou dix-huit mois, soit beaucoup plus promptement.

Etiologie. Anatomie pathologique. — La maladie paraît être fréquemment le résultat de l'hérédité ; néanmoins l'influence des ascendants n'est pas absolue. Tous les enfants d'un psoriasique ne seront pas atteints de la même éruption que lui, quelquefois plusieurs d'entre eux y échapperont, quelquefois aucun n en sera affligé. Le psoriasis est donc moins héréditaire que l'eczéma ; on a dit que des parents eczémateux engendraient des psoriasiques, mais cette assertion n'est pas démontrée et, à cet égard, on ne saurait admettre une loi étiologique ; l'affection n'est pas aussi exceptionnelle chez les enfants qu'on l'a cru. Cependant, elle ne se développe presque jamais avant la seconde enfance, quoiqu'on l'ait observée chez un sujet de huit mois. Elle semble être plus fréquente chez les filles que chez les garçons. Il est à remarquer qu'elle atteint souvent des individus sains, vigoureux, bien conformés. La réalité d'un psoriasis de cause diathésique, arthritique ou herpétique, n'est pas prouvée pour l'enfance ; il en est de même de celle d'un psoriasis de cause externe qui se rattacherait, soit à des pressions habituelles, soit à des fatigues ou à d'autres conditions mécaniques. On a attribué au psoriasis une nature parasitaire et contagieuse ; les expériences faites jusqu'ici nous autorisent à ne pas croire à cette origine. D'après Bazin, le psoriasis a son siège dans l'organe sécréteur de l'épiderme ; d'après les médecins allemands, la cause anatomique est une hyperémie du derme qui s'accompagne d'infiltration séreuse. Cette infiltration n'est pas assez considérable pour donner naissance à des vésicules ; mais elle engendre un épiderme anormal, à couches multiples et superposées.

Traitement. — La thérapeutique doit être surtout locale ; cependant on peut employer à l'intérieur, suivant les circonstances et les indications fournies par l'état général, le bicarbonate de soude, l'huile

de foie de morue, le goudron et surtout l'arsenic. On administrera principalement ce dernier médicament sous forme de teinture de Fowler, à la dose de 2 à 10 gouttes par jour dans de l'eau distillée. Chez les enfants qui acceptent une médication sous la forme pilulaire, on peut faire prendre les pilules dites asiatiques, qui contiennent de l'arsenic et du poivre noir. On a quelquefois prescrit, sous la même forme, l'acide phénique, on a même conseillé, dans quelque cas, la teinture de cantharides et le phosphore. Mais ce sont des médicaments dont il ne faudrait se servir qu'avec la plus grande circonspection chez les enfants, et auxquels on a à peu près renoncé. Il serait possible aussi d utiliser l'action sudorifique des préparations de jaborandi et de pilocarpine, pour produire à la surface du tégument une abondante exsudation qui détacherait les squames. L'efficacité du baume de copahu a été signalée par Dupuy et Caillault. Cette préparation, ingurgitée à la dose de 2 à 3 grammes par jour, peut rendre, en effet, quelques services. La diarrhée, notée chez quelques uns des malades qui ont pris le copahu, ne doit pas faire suspendre la médication, car elle ne peut avoir quelque influence bienfaisante que si l'on n'y renonce pas trop vite; son action résolutive est d'ailleurs fort inconstante. On peut obtenir également de l'amélioration, dans un bon nombre de cas, en envoyant les jeunes malades aux eaux de Louèche, de Néris, de Barèges, de la Bourboule et de quelques autres sources alcalines, sulfureuses ou arsenicales.

On doit avoir surtout pour but, en effet, de faire tomber ces produits épidermiques et de rendre à la peau sa souplesse normale. Pour arriver à ce résultat, on aura recours aux différents savons, aux corps gras, tels que l'huile d'olive, l'axonge, la glycérine, la vaseline, l'huile de foie de morue, ainsi qu'aux bains locaux et généraux d'eau amidonnée ou sulfureuse. On peut employer également les bains de vapeur ou l'enveloppement dans le caoutchouc, en agissant comme on le ferait dans le traitement de l'eczéma ou de l'impétigo. Dans d'autres cas, on a fait usage de solutions de potasse, d'acide acétique, citrique ou chlorhydrique, de frictions avec la pierre ponce ou le sable ; on a même essayé du raclage. Les substances qui paraissent avoir le plus d'utilité pour modifier l'état du tégument sont : l'huile de cade, la teinture d'iode, la chrysarobine, l'acide pyrogallique. L'huile de cade et la teinture d'iode peuvent être utilisées à l'état de pureté ou incorporées à des pommades. La chrysarobine, qui est tirée de la poudre de Goa, peut être prescrite à la dose d'un dixième, d'un cinquième ou d'un quart, par rapport aux corps gras ; elle a l'inconvénient de teindre en bleu ou en violet les portions de l'enveloppe cutanée sur lesquelles elle porte son action. L'acide pyrogallique qui est extrait du tannin, s'emploie également dans les proportions de 1 gramme contre 5, 10 ou 20 grammes d'axonge. J'ai toujours constaté qu'il modifiait promptement et avantageusement les surfaces re-

couvertes de squames et c'est à lui que je donne presque toujours la préférence. L'huile de cade est aussi un moyen fort efficace ; mais son odeur demande à être corrigée à l'aide d'une essence aromatique ; quelques médecins ont conseillé le sulfure de chaux en solution concentrée. Chez les enfants, il suffit ordinairement d'un petit nombre de frictions renouvelées tous les trois ou quatre jours, pour changer l'aspect de la peau et faire tomber une grande partie des squames. Mais ce résultat serait beaucoup plus tardivement obtenu, si l'on n'avait soin, tout d'abord, de plonger les jeunes malades dans des bains prolongés et de les soumettre à des onctions répétées avec des corps gras ou avec de l'eau de savon.

X. — PITYRIASIS.

Description. — Le Pityriasis est une affection cutanée caractérisée par des taches recouvertes de lamelles très minces et qui reste le plus souvent circonscrite. A sa période initiale, elle consiste en plaques erythémateuses superficielles, sensibles à la pression et légèrement tendues ; ces phénomènes s'accompagnent de démangeaisons très vives, surtout quand ils siègent au cuir chevelu ; la maladie n'est souvent indiquée que par cette sensation de prurit, car la rougeur et la turgescence du tégument peuvent facilement passer inaperçues. Au bout de quelques jours, la coloration morbide et l'intumescence disparaissent en partie ; mais l'épiderme se fendille et la desquamation régulière commence à avoir lieu sous forme de débris épidermiques d'une étendue de trois ou quatre millimètres au plus. Ces pellicules extrêmement minces ont un peu plus d'étendue à la partie postérieure du tronc qu'à sa partie antérieure et, au niveau des membres, du côté de l'extension que du côté opposé. Lorsque, sur une région limitée du corps, ces exfoliations viennent de se détacher, on constate aisément, au niveau de la surface dépouillée, une teinte rutilante en même temps que du suintement.

Abstraction faite du pityriasis versicolor, qui est de nature parasitaire et sera décrit dans un autre chapitre, on doit admettre, à l'exemple du professeur Hardy, plusieurs variétés, assez rares d'ailleurs dans le jeune âge, et qui ont reçu les noms de pityriasis alba ou blanc, de pityriasis rubra ou rouge, de pityriasis disséminé et de pityriasis pilaire. La première de ces variétés, remarquable par la décoloration du tissu affecté, est la plus commune de toutes. Elle peut se développer sur toutes les régions du corps, mais on l'observe particulièrement à la face et au cuir chevelu. Chez les enfants, elle se manifeste fréquemment sous forme de petites plaques, vulgairement appelées dartres farineuses, et qui couvrent le visage. Au cuir chevelu, elle produit une desquamation abondante sans suintement, suivie d'alopécie. La

chute des cheveux est ici une conséquence des attouchements auxquels les petits malades se laissent aller continuellement, sous l'influence des démangeaisons très prononcées dont ils sont incommodés. Les lamelles blanchâtres, d'abord assez rares, plus tard fort nombreuses, occupent fréquemment la base des cheveux et leur forment comme une gaine, se renouvelant très vite et tombant avec la plus grande facilité, elles parsèment la chevelure et il semblerait qu'on a projeté du son ou de la poudre à sa surface. Les produits de la desquamation se répandent aussi sur les vêtements et les meubles. Cet état persiste pendant des mois et des années, dans le dernier stade de l'enfance et aux approches de la puberté. L'éruption peut se développer sur la partie antérieure de la tête et, de proche en proche, envahir le front et les tempes, atteindre les paupières, gagner la racine des cils, amener leur chute et provoquer même une conjonctivite.

Dans le pityriasis rubra, les portions malades du tégument sont d'un rouge vif, quelquefois bleuâtres ; une desquamation furfuracée se produit promptement sur ces points ; la peau reste sèche, et sa température s'élève légèrement au-dessus de l'état normal. A la pression, la rougeur pâlit, et se transforme en une teinte jaunâtre. Cette variété qui est, comme la précédente, accompagnée de prurit et quelquefois d'un mouvement fébrile, finit par épaissir très notablement la membrane cutanée, quoique sa couche épidermique, au contraire, s'amincisse. Le pityriasis disséminé, qui diffère du précédent par sa généralisation, est dans certains cas maculeux, dans d'autres, il offre une disposition circinée ou marginée. J'en ai observé un exemple bien net chez une fille de quatre ans. Je ne me rappelle pas avoir rencontré, jusqu'à présent, chez les jeunes sujets, le pityriasis pilaris dans lequel de très nombreuses aspérités, constituées par des squames, couvrent l'orifice des follicules et donnent à la peau l'aspect de chair de poule. On a appelé pytiriasis nigra une altération de la peau qui s'observe parfois pendant la période infantile, et dans laquelle il existe une coloration brune, sur de petites surfaces, avec une grande abondance de lamelles furfuracées.

Diagnostic. Traitement. — La ténuité et le très grand nombre des squames permettent de distinguer le pityriasis de l'ichthyose qui ne s'accompagne pas de démangeaisons, et dans laquelle les écailles sont beaucoup plus épaisses. La distinction est encore plus facile, pour la même raison, quand il s'agit du psoriasis dont les lamelles sont nacrées, résistantes et adhèrent fortement aux parties sous-jacentes. Il n'est pas toujours possible d'établir une ligne de démarcation entre l'eczéma et le pityriasis. Cependant, le premier fait naître un suintement abondant et produit peu de squames, dans le second l'élément squameux a plus d'importance que l'élément liquide qui, le plus souvent, fait défaut. Toutefois, la confusion entre ces deux états mor-

bi les de la peau est si bien permise, dans un grand nombre de cas, qu'on a voulu retirer au pityriasis son existence indépendante. Il me paraît illogique de le considérer comme une phase plus avancée de l'évolution de l'eczéma ; car il existe des faits dans lesquels la maladie est squameuse de prime abord. Il ne faut pas confondre davantage, avec le pityriasis, l'exfoliation superficielle qu'on remarque souvent chez les nouveau-nés, quelques jours après la naissance. On ne doit pas lui attribuer les crasses du cuir chevelu composées de petites écailles constituées par de la matière caséeuse et qui, chez certains enfants, forment une sorte de calotte. Cette enveloppe a été nommée par les nourrices croûte de lait ou chapeau. C'est une simple sécrétion qui dure fréquemment aussi longtemps que la lactation, et qu'un préjugé fort ancien fait respecter, sans qu'elle ait aucune utilité réelle, et bien qu'il soit facile de la détruire par des soins de propreté élémentaire. Le pityriasis, quelle que soit la forme sous laquelle il se présente à l'observateur, n'a pas de gravité, mais il dure longtemps, récidive facilement et constitue, pour le malade, un état fort incommode, parce qu'il est la cause d'un prurit intense et parce qu'il est, en général, très apparent, puisqu'il occupe de préférence des régions découvertes. Il s'observe à toutes les phases de l'enfance ; Bazin a pensé qu'il était de nature arthritique, à cause des névralgies auxquelles il s'associe souvent. Plus rare dans les saisons froides qu'au printemps ou en été, il paraît s'associer, tantôt à des troubles gastriques, tantôt à des fatigues ou à des écarts de régime ; on peut le considérer parfois comme héréditaire. Malassez a décrit un parasite spécial qui lui appartiendrait ; mais cet élément semble avoir une valeur secondaire et être plutôt une conséquence qu'une cause. Les règles qu'on peut tracer relativement à la thérapeutique du pityriasis sont fort indécises. On a prescrit, à l'intérieur, le goudron, l'acide phénique, les alcalins, les préparations arsenicales. On fera prendre chaque jour, aux malades, une à deux cuillerées à café de solution contenant, pour 150 grammes d'eau, 5 centigrammes d'arséniate de soude, et 10 grammes de bicarbonate de soude. On conseillera, dans certaines conditions, les eaux de Saint-Gervais, dans d'autres, celles de Saint-Honoré ou de Luchon, dans d'autres, celles de Royat ou de Plombières. Les purgatifs n'ont d'influence que si l'éruption coïncide avec des perturbations intestinales habituelles ; dans d'autres conditions ils seront complètement inutiles. Le traitement topique doit consister au début en lotions émollientes de laitue, ou de guimauve, ou en lotions astringentes de mélilot ou de sureau, plus tard en applications faites avec des préparations parmi lesquelles on peut citer l'onguent citrin, la solution de bichlorure hydrargyrique, l'huile de cade, les bains alcalins ou de sublimé. Aucun de ces moyens n'a d'action certaine. Les cataplasmes et les bains d'amidon procurent quelquefois du soulagement, mais on ne peut leur attribuer une grande efficacité.

XI. — ICHTHYOSE.

Description. — L'ichthyose est un état fort bizarre du tégument dont elle occupe une portion plus ou moins considérable. Si l'on adopte l'opinion soutenue autrefois par Alibert et Bazin, aujourd'hui par Hardy et Hébra, ainsi que par l'Ecole anglaise contemporaine, c'est une difformité bien plus qu'une maladie. Ses principaux caractères sont la sécheresse, l'épaississement, l'état squameux de l'épiderme, et surtout son aspect tout spécial. La peau est rude au toucher et la transpiration n'existe plus qu'au niveau des régions axillaires inguinales et au niveau des parties génitales ; les ongles deviennent durs et cassants. L'altération s'étend parfois à toute la surface du tégument et se développe d'habitude sur le dos, plus que sur la partie antérieure du tronc, tandis que sur les différents segments des membres, elle est plus prononcée du côté de l'extension que du côté de la flexion. Le visage est ordinairement préservé ; la même immunité est constatée relativement aux aisselles, aux aines, aux plis du coude et du jarret, au scrotum ou aux grandes lèvres, à la paume des mains et à la plante des pieds. Dans un certain nombre de cas, l'altération cutanée est limitée à la face postérieure du bras et de l'avant-bras, à la face antérieure de la cuisse et de la jambe. Ces régions sont recouvertes de petites saillies des dimensions d'une tête d'épingle, d'un rouge pâle, présentant à leur centre une squame qui laisse à nu, lorsqu'on l'enlève, un poil grêle et enroulé sur lui-même. Dans ces cas, la peau prend un aspect rugueux analogue à celui de la chair de poule. Cet état devient beaucoup plus manifeste au moment de la puberté, surtout chez les garçons. Chez d'autres enfants, la surface du tégument se couvre incessamment de couches nouvelles, d'écailles épidermiques sèches, imbriquées ou juxtaposées, tantôt minces, fines et transparentes, tantôt dures et résistantes. Les lamelles sont polygonales et ont des dimensions à peu près égales à celles d'une pièce de vingt centimes. Grisâtres, adhérentes ou même déprimées à leur centre, tandis que leurs bords sont épais et détachés, elles sont terminées par des lignes droites ou courbes qui se rencontrent sous des angles variés, et paraissent brisées au niveau des plis articulaires ou des sillons de la peau. Cette forme a été nommée ichthyose scutulata ou en bouclier ; à côté d'elles, on peut en mentionner plusieurs autres. L'ichthyose est dite nacrée, lorsque les squames, argentées à leur surface, sont comparables à des écailles de poisson. Elle est dite cornée, lorsque les lamelles sont saillantes et prennent l'apparence d'excroissances ou de véritables piquants. On nomme serpentine la variété dans laquelle l'abdomen, le dos, les membres ont un aspect jaune et sale, comme si la peau n'avait pas été lavée depuis longtemps; sur tous les points

sa surface est raboteuse et sèche ; le frottement et le grattage en détachent de nombreuses particules blanchâtres qui tombent sur les vêtements. On a décrit également sous le nom d'ichthyose hystrix un degré plus avancé que je n'ai jamais rencontré pendant la période infantile, et dans lequel on trouve des callosités épaisses et diffuses en forme de têtes de clou et des saillies verruqueuses fréquemment disposées en séries parallèles au trajet des nerfs. Dans certains cas, la coloration des squames est brune ou noirâtre ; plusieurs pathologistes ont nommé ichthyose noire cette variété dont j'ai observé un type bien tranché chez un enfant d'une douzaine d'années qui, pendant longtemps, est resté dans mes salles.

L'ichthyose ne s'accompagne ni de démangeaisons, ni de symptômes généraux. Quand la maladie est congénitale, elle dure habituellement aussi longtemps que la vie; si elle est accidentelle, elle disparaît parfois complètement. Sa durée est toujours fort longue et elle varie peu dans sa marche ; on voit, chez quelques malades, les squames tomber, et il peut y avoir ainsi, passagèrement, une décortication de la peau plus ou moins absolue ; mais bientôt les écailles se reforment et l'altération se reproduit avec tous ses caractères primitifs. Quelques individus se dépouillent spontanément de leurs squames à certaines époques de l'année, et en général elles augmentent d'épaisseur et d'abondance pendant l'hiver. Le plus souvent, la peau ne redevient lisse et ne retrouve son activité fonctionnelle que sous l'influence de bains ou d'onctions, et l'amélioration cesse dès qu'on n'emploie plus les moyens curatifs. On voit survenir des modifications passagères du tégument plus souvent chez les enfants que chez les adultes.

Diagnostic. Pronostic. — On reconnaît aisément l'ichthyose surtout lorsqu'elle est généralisée. La sécheresse des surfaces malades, l'absence de prurit, la disposition régulière et le grand nombre des écailles sont des caractères fort nets dont il est difficile de méconnaître la signification. Dans le psoriasis, les squames sont groupées moins régulièrement et forment, sur certains points, des stratifications plus épaisses, dans le pityriasis, elles sont extrêmement petites et minces ; le lichen d'ancienne date épaissit la peau, mais ne lui donne jamais l'aspect de celle des ichthyotiques. L'eczéma traverse une première phase pendant laquelle on peut observer des vésicules et du suintement et, si ces phénomènes passent inaperçus pour le médecin, la ténuité des particules desséchées, les sensations douloureuses et les rougeurs qui coïncident avec leur présence à la surface de la peau, lui permettent de ne pas donner une fausse interprétation aux symptômes qu'il constate. Les ichthyoses partielles sont beaucoup plus difficiles à reconnaître ; on se rappellera qu'elles existent presque toujours simultanément des deux côtés du corps, avec une symétrie parfaite et une absolue identité de forme. De fausses

ichthyoses, le plus souvent passagères, se produisent assez fréquemment chez des enfants condamnés à l'immobilité par un appareil inamovible qui soustrait complètement une partie du corps plus ou moins considérable à l'influence atmosphérique. J'ai souvent observé cette modification de la peau sur de jeunes sujets atteints de coxalgie et placés, depuis longtemps, dans des gouttières de Bonnet. Mais la transformation du tégument n'existe alors que sur la partie restreinte de l'organisme qui vient d'être enveloppée, et on la fait disparaître promptement avec des bains et des savonnages. Le pronostic de l'ichthyose est fâcheux, quoiqu'elle ne soit pas dangereuse pour la vie, car on peut la considérer comme une difformité incurable et très attristante ; elle afflige profondément, dans la plupart des cas, les individus qui en sont atteints, et les enfants eux-mêmes, malgré leur insouciance habituelle, n'échappent pas toujours à ce sentiment de chagrin. La maladie peut cependant se terminer par la guérison. Le médecin se rappellera, d'ailleurs, qu'il a le droit chez un jeune malade, bien plus que chez un adulte, de faire espérer une amélioration sérieuse, plus ou moins durable, si l'on a recours à une médication rationnelle. Il est bien rare, dans l'enfance, qu'avec des efforts persévérants, on n'obtienne pas un résultat favorable. On a cité des faits dans lesquels le début d'une variole coïncide avec la disparition de l'ichthyose. J'ai vu, il y a quelques années, dans mon service, un jeune ichthyotique succomber à la suite d'une éruption variolique qui n'avait, en aucune façon, éteint son affection primitive.

Étiologie. Anatomie pathologique. — L'ichthyose est le plus souvent congénitale. Quand elle n'existe pas au moment de la naissance, elle se développe bien souvent dans les mois qui la suivent. Elle est très fréquemment héréditaire, mais il faut quelquefois remonter jusqu'aux grands parents pour constater l'influence de l'hérédité, ou aller la chercher chez des ascendants collatéraux. On a expliqué la production de la maladie, dans certains cas, par des émotions que la mère aurait éprouvées pendant la grossesse et dont le point de départ aurait été la vue d'un reptile ou d'un animal répugnant, mais cette opinion doit passer pour une simple hypothèse qui ne repose sur aucune donnée sérieuse. L'ichthyose affecte toutes les classes sociales, et, d'après certains médecins, on la rencontre indifféremment dans l'un et l'autre sexe. Pour ma part, je l'ai constatée, jusqu'à ce jour, plus souvent chez des garçons que chez des filles, et j'ai observé, chez la plupart des malades que le hasard a mis sous mes yeux, les attributs du tempérament strumeux. J'ai plus d'une fois découvert l'affection chez plusieurs membres d'une même famille et j'ai, pendant plusieurs années, donné des soins à deux sœurs âgées, au moment où je fus appelé à suivre leur état, l'une de dix et l'autre de huit ans, et qui présentaient toutes deux, sans qu'il y eut, pour elles, aucun antécédent chez leurs parents, un état squa-

meux à peu près universel de la peau et qui est resté rebelle à toute espèce de médication. Je ferai remarquer que, sur une vingtaine d'observations qui me sont personnelles, l'affection cutanée a deux fois coïncidé avec la coxalgie et une fois avec le mal de Pott. L'examen anatomique et chimique de la peau n'a pas donné de résultats précis, on a constaté l'hypertrophie de la couche épidermique et des papilles, on a supposé qu'il y avait, soit une adhérence très intime des cellules épidermiques avec les tissus sous-jacents, en raison d'une sécrétion glandulaire altérée, soit une dégénérescence graisseuse. On a trouvé parfois les papules allongées et coiffées de cônes fort épais, constitués par des couches cornées avec dilatation des vaisseaux et sclérose du tissu conjonctif. On peut croire que l'ichthyose se rattache à des perturbations locales dans la nutrition de l'enveloppe cutanée. D'après Kaposi, le tégument, dans l'ichthyose, s'incruste de masses épaisses de matières sébacées.

Traitement. — On s'adressera, pour remédier à l'ichthyose, à tous les moyens qui peuvent ramollir et faire tomber plus ou moins rapidement les squames et les callosités ; on aura recours aux frictions périodiques avec le savon mou, la pommade goudronnée, l'huile de foie de morue ou de cade, l'axonge, le cold-cream, la glycérine ou la vaseline. On conseillera les bains savonneux ou alcalins, le séjour à certaines stations d'eaux minérales telles que Loèche ou Schlangenbad, en recommandant de faire baigner les malades plusieurs heures de suite. On s'est servi dans bien des cas, sans grand succès, de l'huile de croton et de l'acide citrique, de l'emplâtre mercuriel ou de la curette, des bains de vapeur, de l'enveloppement dans les tissus imperméables. Quelques médecins ont attribué plus d'efficacité à l'acide pyrogallique ou à l'huile de cade. J'ai obtenu à plusieurs reprises de bons résultats chez des jeunes sujets avec une pommade contenant un vingtième ou un quinzième de son poids d'acide tartrique, mais le changement produit par l'application de ce topique n'a jamais été définitif. J'ai constaté la disparition complète de la maladie chez un garçon de dix ans et chez un autre garçon de trois ans, dont le dos était couvert de squames, et dont la peau avait repris toute sa souplesse au bout de deux mois. Le traitement avait consisté en bains amidonnés et en onctions avec un glycérolé d'amidon, puis avec l'huile de cade. Mais il ne s'agissait probablement, dans l'un et l'autre de ces cas, que d'une de ces améliorations transitoires qui se produisent quelquefois en dehors de toute thérapeutique. J'ajouterai que le goudron végétal, l'arsenic, le soufre, conseillés par Willan et administrés par le tube digestif, paraissent n'avoir jamais amené la guérison. On ne doit pas cependant, comme quelques pathologistes de nos jours conseillent de le faire, renoncer à toute médication interne, car les jeunes sujets atteints d'ichthyose sont plus ou moins anémiques, pour la plupart, quand ils ne présentent pas les attributs du

tempérament strumeux, et il sera toujours utile de se servir, pour eux, des préparations ferrugineuses, du sirop antiscorbutique et de l'huile de foie de morue.

XII. — ÉRYTHÈME.

Description. — On appelle érythème un état pathologique de la peau, dont le caractère principal consiste en une réunion de taches larges ou restreintes dans leurs dimensions, de coloration rouge, se terminant par résolution, ou quelquefois un peu de desquamation, après une durée d'une à deux semaines. Cet exanthème, tantôt fébrile, tantôt apyrétique, n'est pas contagieux. Son début est brusque ou précédé de prodromes qui durent deux ou trois jours et consistent en malaise ou courbature, avec de légers picotements à la peau et quelques troubles digestifs. L'éruption se traduit par une teinte rougeâtre qui occupe certains points de la peau, et est moins vive et moins luisante que celle de l'érysipèle. Tantôt l'affection est limitée à une région circonscrite, au dos de la main, au front, aux joues, ou bien, restant plus restreinte encore, elle ne dépasse pas les dimensions d'une pièce de deux francs; tantôt au contraire, elle envahit tout un membre ou une portion plus ou moins considérable des parois thoraciques ou abdominales. La peau affectée est peu sensible à la pression qui fait disparaître passagèrement la rougeur morbide. Après avoir suivi, pendant quelques jours, une marche ascendante, l'éruption décroît en se décolorant d'une façon progressive et en prenant à la fin une teinte ecchymotique. Chez certains malades, elle ne disparaît qu'après avoir donné lieu à une légère formation de squames. Sa durée, éphémère pour quelques enfants, indéfinie pour d'autres, varie le plus souvent de quatre à dix ou quinze jours.

Les dispositions qu'elle peut affecter sont très variables dans leur apparence; aussi a-t-on distingué, par des dénominations différentes, un assez grand nombre de formes différentes. Je signalerai d'abord l'érythème diffus qui donne lieu sur le front ou sur un membre à une rougeur très étendue et uniforme, n'est pas luisant et ne s'accompagne pas de turgescence des tissus, et l'érythème papuleux qui se manifeste sous forme de macules légèrement convexes, disséminées le plus souvent sur les membres et qui ont une forme irrégulièrement arrondie et l'étendue d'une pièce de cinquante centimes. Cette variété se développe souvent aussi autour de l'anus, sur les fesses et au haut des cuisses, pendant les premières années de la vie. Elle a été signalée, dans ces conditions, par Parrot, et bien étudiée par Sevestre et Jacquet, qui l'ont appelée post-érosive, parce que les papules succèdent en général alors à des élevures vésiculeuses, puis à des érosions. L'éruption prend, dans les cas de cette nature, une

teinte d'un rouge sombre et laisse quelquefois plus tard, comme trace de son existence, un plissement rayonné de l'épiderme, qu'il ne faut pas confondre avec la collerette de Biell. Cette poussée érythémateuse, complétement indépendante en effet de la syphilis, survient ordinairement chez des nourrissons atteints d'athrepsie.

Je mentionnerai ensuite l'érytheme tuberculeux que caractérisent des taches un peu plus grandes, un peu plus saillantes et plus persistantes que celles de l'érythème papuleux, ainsi nommé parce que la rougeur est plus marquée à la circonférence qu'au centre et forme comme une sorte de feston sinueux légèrement bombé, et l'érythème circiné qui présente la même disposition, avec une forme circulaire ou annulaire. Quant à l'èrythème noueux, bien qu'il atteigne les enfants moins souvent que les adultes, bien qu'il soit beaucoup plus exceptionnel chez eux que les autres variétés, il mérite d'être décrit à part à cause de son importance et de sa physionomie spéciale. Cette variété, que quelques pathologistes appellent aussi dermatite contusiforme, consiste en tuméfactions limitées, qui font saillie à la surface de la peau, et dont le volume égale ou dépasse celui d'une noisette, d'une noix ou d'un marron.

Ces nodosités sont de consistance ferme et occupent le plus souvent la face antérieure des jambes, la face dorsale des pieds, plus rarement les avant-bras, les cuisses, les fesses ; elles n'affectent d'autres parties qu'exceptionnellement ; elles dépassent légèrement la surface de la peau ou même sont au niveau des points environnants : elles ont une coloration franchement rouge à leur partie périphérique, un peu bleuâtre dans les points centraux ; leur forme est irrégulièrement ovoïdale, leur grand diamètre vertical. Très sensibles à la pression, elles sont généralement, même à l'état de repos, le siège de douleurs assez vives. On en trouve parfois de quinze à vingt sur chaque membre ; dans quelques cas, elles forment une éruption presque confluente, dans d'autres, elles sont très peu nombreuses ou isolées. Leur apparition est fréquemment accompagnée ou précédée de fièvre, de malaise ou de troubles gastriques. Leur évolution est rapide, elles commencent souvent à se développer pendant la nuit ; leur décroissance est lente et leur durée varie d'une à plusieurs semaines. Pendant deux ou trois jours, la nodosité ne change ni d'aspect, ni de nuance, puis la coloration se modifie du centre à la périphérie ; elle passe du rouge bleuâtre au jaune ou au vert ; au milieu ou à la fin du second septénaire, elle fait place à une teinte légèrement brune. Dans quelques cas, un véritable travail hémorrhagique s'accomplit au niveau des nodosités ; alors, la résolution est plus lente. Quelques-unes de ces saillies sont fluctuantes à la façon d'abcès dans lesquels le processus phlegmasique est très prononcé. Cependant, elles ne contiennent jamais de cavité et ne suppurent pas.

La marche de l'affection est très variable parce que, de la première à la deuxième semaine, il survient souvent une nouvelle poussée éruptive. La maladie dure quelquefois trente ou quarante jours, dans d'autres circonstances plusieurs mois. La fièvre est rarement très forte ; dans un cas que j'ai publié en 1887, le thermomètre s'est élevé à 39°. Les phénomènes fébriles suivent souvent une marche parallèle à l'éruption et ne font presque jamais complétement défaut ; on peut en dire autant des troubles gastriques. Il est bon de signaler les nodosités, qu'on a constatées quelquefois sur la langue et la muqueuse de la bouche et du pharynx, en même temps que sur la peau, et qui sont souvent aussi persistantes et aussi douloureuses que ces dernières. Il faut noter également que, dans un grand nombre de cas d'érythème noueux, il y a des douleurs contusives dans les membres et surtout au niveau des os longs, indépendamment de celles qui existent au niveau des nodosités elles-mêmes. Enfin on a parfois noté, en pareille circonstance, un souffle précordial qui n'existait pas avànt le début de l'éruption, et qu'on a pu considérer comme l'expression d'une localisation rhumatismale, puisqu'il coïncidait avec des douleurs locales et avec d'autres signes d'endocardite ou de péricardite.

On doit à Obedenaro et à Boïgesco, de Bucharest, et au savant pathologiste brésilien, Moncorvo, la relation de faits d'érythème noueux, placés sous la dépendance de l'impaludisme. L'affection cutanée est ici constituée par des nodules arrondis ou ovoïdes, de dimensions très variables, puisque les uns ne sont pas plus gros qu'une lentille, tandis que d'autres ont jusqu'à quatre centimètres de diamètre. Ces nodules, très douloureux à la pression dès le début, donnent lieu à une élévation locale de température et à des cuissons très vives. Ils siègent, non seulement à la partie antérieure des jambes et des avant-bras, mais encore en arrière des membres inférieurs; autour d'eux, les vaisseaux superficiels sont turgescents. Le volume variable des nouûres, l'intensité de leur coloration correspondent ordinairement à des exacerbations ou à des atténuations d'un état fébrile plus ou moins élevé. Lorsqu'on oppose promptement un traitement rationnel à cet érythème, il dure peu ; dans le cas contraire, il peut persister pendant un mois et même plus d'un mois. Il se termine assez fréquemment par desquamation.

Diagnostic. — On peut confondre l'érythème diffus avec l'érysipèle ou la roséole, l'érythème papuleux ou noueux avec l'urticaire. Dans l'érysipèle, le début est annoncé par un mouvement fébrile très prononcé, accompagné de malaises et souvent de violents frissons, généralement aussi de gonflement des ganglions lymphatiques ou du tissu cellulaire voisin. Le tégument affecté forme comme une élévation par rapport aux parties voisines, et est notablement douloureux en même temps que luisant. Des bords bien tranchés limitent la rougeur qui

constitue fréquemment une saillie par rapport aux surfaces environnantes. Quant à la roséole, elle est suffisamment caractérisée par la teinte pâle de son éruption, bien différente de la couleur foncée des exanthèmes érythémateux. Les élevures papuleuses de l'urticaire se distinguent de celles de l'érythème noueux par la sensation très vive de prurit dont elles sont le siège, et par la teinte blanche de leur partie centrale qui forme un contraste frappant avec la coloration rouge ou violacée de leur périphérie. Les saillies de l'érythème noueux ressemblent aussi à certains abcès sous-cutanés ou dermiques, mais ceux-ci finissent par devenir fluctuants et la confusion n'est excusable qu'à leur début. Il est à peu près impossible, dans quelques cas, de faire le diagnostic différentiel entre les nodosités de l'érythème et des gommes syphilitiques non ulcérées; il est d'autant plus facile de commettre une erreur, à cet égard, que ces gommes ne sont pas rares chez des enfants qui s'adonnent prématurément à un métier fatigant, qui travaillent ordinairement debout dans l'humidité, ou sont cachectiques.

Pronostic. — L'érythème est bénin quand il dépend d'une circonstance extérieure, d'agents irritants, de parasites. Il peut être plus sérieux cependant dans les cas où il se rattache à une diathèse qui peut ultérieurement donner lieu à d'autres symptômes plus graves, soit du côté de la peau, soit du côté des organes profonds. Chez les enfants surtout, l'affection est habituellement sans gravité, et le pronostic n'est douteux qu'au point de vue de la durée probable des phénomènes. L'érythème noueux est la variété la plus persistante; sa marche est irrégulière et capricieuse; en outre, il fait naître alors des douleurs locales souvent très violentes, en même temps que des troubles gastriques et de la fièvre; chez les très jeunes sujets, elle est parfois le point de départ d'une anémie très prononcée, ou l'occasion d'hémorrhagies abondantes. On cite quelques cas qui sont devenus mortels dans de semblables circonstances.

Étiologie. Anatomie pathologique. — L'érythème provient de causes internes ou externes. Parmi les premières, on peut citer les diathèses arthritique ou scrofuleuse, le rhumatisme, les troubles digestifs; parmi les secondes, l'influence de la température et les irritations locales. Chez les enfants, la poussée éruptive survient parfois, comme chez l'adulte, à la suite de froids rigoureux, mais elle est produite surtout par l'insolation; elle se développe aussi consécutivement à la morsure de petits animaux tels que la puce, le cousin, le rouget, la guêpe et l'abeille, ou à l'action de matières pulvérulentes et de certains agents médicamenteux, comme la poix de Bourgogne, le thapsia, la farine de moutarde, et principalement la pommade mercurielle, ainsi que de quelques parasites végétaux, tels que ceux du favus et de l'herpès tonsurant. Il existe une variété d'érythème qui mérite une mention spéciale pour l'enfance; c'est celle

qui est provoquée par le contact de l'urine ou des matières fécales, qu'on a appelée intertrigo, et qui a pour siège le pourtour de l'anus, le périnée, le scrotum, le voisinage des grandes lèvres, la partie supérieure et interne des cuisses, le pli de l'aîne. L'érythème noueux règne en particulier au printemps et à l'automne, et affecte les filles plus qu eles garçons. On l'observe surtout à partir de cinq ou six ans, sur les sujets délicats ou dyspeptiques ; on le voit survenir de préférence entre la deuxième et la cinquième année, chez les enfants atteints d'impaludisme. Il se rattache souvent soit au lymphatisme, soit surtout a l'arthritisme. Il est certain que, très fréquemment, les enfants qui en sont affectés présentent ou ont présenté antérieurement des manifestations rhumatismales, ou sont nés de parents rhumatisants. On regarde l'évolution des dents, l'augmentation de longueur des diaphyses osseuses comme des conditions favorables au développement de l'éruption. Il en est de même de la fatigue excessive et des exercices trop rudes. Besnier et Doyon expliquent la fréquence des nodosités au-dessous des genoux par la position déclive de cette région et par la facilité avec laquelle elle s'infiltre. Chez un certain nombre de petits malades, on peut remarquer qu'un érythème qui, sur tout le reste du corps, est papuleux ou tuberculeux, ne prend la forme noueuse qu'au niveau des membres inférieurs. L'érythème résulte anatomiquement d'une hyperémie des capillaires du derme, à laquelle se joint souvent une extravasation, dans le tissu cellulaire sous-cutané, d'un serum qui contient des leucocytes et quelques hématies. A la congestion succède bientôt une période inflammatoire; l'extravasation des globules rouges s'exagère, l'exsudat devient fibrineux. Enfin, c'est par suite de la résorption lente de ce liquide épanché, que la nodosité, qui était d'abord rougeâtre, devient plus tard jaunâtre ; elle s'efface en effet de la même manière que les ecchymoses.

Traitement. — La thérapeutique est fréquemment superflue dans les cas d'érythème ; cependant, les applications d'eau froide, les lavages avec l'alcool simple ou mélangé d'acide phénique ou d'acide salicylique, peuvent être utiles pour calmer la sensation de cuisson qui est quelquefois très vive chez les enfants. Il faut en général chercher à isoler les points malades des parties environnantes, à l'aide de charpie, de linge, de poudre d'amidon, de sous-nitrate de bismuth ou de lycopode. On doit aussi combattre, par des moyens spéciaux, les érythèmes qui proviennent d'une cause particulière et, suivant les circonstances, les parasiticides, les purgatifs ou les émétocathartiques, les toniques, les alcalins trouvent leur application. Enfin, pour calmer l'intertrigo qui s'accompagne souvent d'excoriations légères, il suffit de prescrire des soins de propreté extrêmement minutieux, des lavages, des bains fréquents, et c'est dans des conditions semblables que l'isolement des parties malades devient très

utile. Dans les cas où la douleur s'accompagnera d'ulcérations, il faut enduire la peau d'un corps gras, tel que le cérat simple, le cérat de Goulard, le cold-cream, le glycérolé d'amidon, la pommade à l'oxyde de zinc. Cependant, certains enfants ne s'accommodent pas de ces applications qui semblent exaspérer le mal au lieu de l'atténuer, sans qu'on puisse bien saisir les causes de cette susceptibilité individuelle. Dans l'érythème noueux, on a fréquemment eu recours, soit au salicylate de soude, à la teinture de colchique, à la vératrine, soit au sulfate de quinine et, pendant la période de décroissance, aux toniques. Il est rare qu'une médication reconstituante ne soit pas nécessaire pendant la convalescence.

XIII. — ROSÉOLE.

Description. — La roséole consiste en une éruption de nuance peu foncée, généralement formée de taches non saillantes dont les dimensions ne dépassent pas celles d'une lentille ou d'une pièce de 50 centimes, mais quelquefois aussi diffuse et couvrant de vastes surfaces. Les phénomènes cutanés sont souvent annoncés par un mouvement fébrile, en même temps que par des marbrures très éphémères et à peine visibles. Les macules qui paraissent plus tard sont de forme arrondie ou ovalaire, ou plus rarement sont limitées par une circonférence festonnée; elles restent absolument plates et lisses. Lorsque l'éruption est confluente, on aperçoit une sorte de teinte rosée qui recouvre une portion du tronc ou des membres, ou la totalité du corps, mais la peau ne cesse pas d'être unie et ne présente aucune espèce de tension. Quelquefois cependant, on observe à sa surface quelques vésicules ou quelques squames furfuracés, ainsi que des démangeaisons, des picotements et un état saburral plus ou moins prononcé. La roséole pâlit et disparaît d'habitude au bout de deux ou trois jours, ou seulement au bout de deux ou trois septénaires. Dans quelques cas elle est chronique, ou récidive un grand nombre de fois, avant de disparaître définitivement. On a décrit, chez les enfants, quelquefois en France, mais plus souvent en Allemagne, en Autriche et en Angleterre, un état morbide caractérisé par une éruption plus ou moins confluente, accompagnée au début de fièvre assez intense, avec de la céphalalgie, des larmoiements, des éternuements, de l'enchifrènement, et plus tard, du catarrhe des bronches. L'exanthème lui-même consiste en taches tantôt extrêmement petites, tantôt un peu plus grandes, moins colorées à leur partie centrale qu'à leur périphérie, et se montre en général d'abord sur la face, puis sur les épaules et les bras pour se répandre ultérieurement sur le reste du corps, tandis que, dans d'autres circonstances, la face est entièrement respectée. Dans quelques cas aussi, l'efflorescence ne consiste qu'en

quelques groupes irréguliers qui n'occupent qu'une région circonscrite. Il est rare qu'au bout de vingt-quatre heures la peau conserve encore un aspect anormal. La maladie dure en moyenne trois jours et se prolonge rarement jusqu'à la fin du premier septenaire. Cet ensemble, se terminerait dans quelques cas par la mort chez des jeunes sujets exceptionnellement débiles, se transmettrait par contagion et ne surviendrait qu'après une incubation de deux ou trois semaines; on l'observerait à l'état épidémique dans les pensions et dans les écoles. Dans ce complexus symptomatologique, assez vaguement décrit, il faut voir, sans doute, tantôt une rougeole insuffisamment observée, tantôt une éruption particulière à laquelle on a récemment donné le nom de rubéole et dont je parlerai ultérieurement.

Diagnostic. Pronostic. — On peut confondre sous certains rapports la roséole avec l'érysipèle, l'érythème, la rougeole et la scarlatine, mais, s'il y a de l'analogie entre ces différents états pathologiques, les dissemblances sont encore plus nombreuses. Dans l'érysipèle, la coloration est vive, le tégument est tendu, et il faut tenir compte également de l'adénopathie de voisinage, des frissons et des phénomènes prodromiques qui s'y rattachent. Dans l'érythème, quelle que soit la forme de l'éruption, la teinte morbide est plus foncée et les points morbides sont saillants, ou offrent toujours à la pression une certaine résistance. On reconnaît la scarlatine et la rougeole à leurs prodromes spéciaux, en outre, la rougeole est caractérisée par des taches déchiquetées dans leur contour, quelquefois légèrement saillantes, et par un état catarrhal de la conjonctive et de la membrane pituitaire, la scarlatine par une forme d'angine particulière et par une éruption de teinte framboisée, d'aspect homogène ou granité. La miliaire et la roséole se ressemblent quelquefois; mais dans la première, la vésicule représente l'élément essentiel, elle est confluente tandis que la coloration morbide de la peau, souvent à peine perceptible, joue un rôle accessoire; dans la seconde au contraire, l'éruption elle-même constitue le fait primordial et le phénomène important, la vésicule n'apparaît qu'à titre de phénomène secondaire. Il n'y a pas d'affection plus bénigne que la roséole au point de vue du pronostic, elle disparaît presque toujours vite et spontanément, sans laisser de traces. Elle n'amène pas de perturbations générales de la santé.

Étiologie. Traitement. — La roséole est, comme l'érythème, subordonnée à l'action d'influences extérieures ou de causes internes. Elle succède à l'impression produite par un froid très vif ou une chaleur très élevée, aux variations atmosphériques, à l'exposition prolongée au soleil, aux transpirations abondantes, ou bien elle est consécutive à l'ingestion de substances alimentaires difficiles à digérer pour de petits enfants, à une indigestion véritable, à un embarras gastrique, quelquefois aussi, elle résulte d'une émotion morale. On

voit assez souvent l'éruption surgir presque instantanément et disparaître de même chez des jeunes sujets qu'on examine dépouillés de leurs vêtements. On a appelé ces processus éruptifs des roséoles émotives ou pudorales. Enfin, la cause véritable de cet exanthème peut être la syphilis; la teinte rose qui naît sous l'influence de cette diathèse affecte tantôt une disposition granulée ou papuleuse, tantôt celle d'une efflorescence diffuse à larges taches. Anatomiquement, la roséole consiste en une hyperémie des capillaires superficiels du tégument. Le processus congestif est ici très atténué, et ne s'accompagne, ni d'exsudation, ni d'infiltration d'aucun élément de la peau qui, par conséquent, n'est modifiée, ni dans son épaisseur, ni dans sa consistance. Le traitement de la roséole est extrêmement simple; dans bien des circonstances elle s'efface promptement, sans qu'il soit nécessaire de recourir à une médication quelconque; en général, il suffit, pour la guérir, de prescrire des bains d'amidon modérément chauds et de peu de durée, des lotions émollientes ou astringentes, des tisanes acidulées, des laxatifs légers, du repos et un peu de sobriété. Il est à propos, dans quelques cas, de faire prendre l'ipécacuanha en sirop, ou plutôt sous forme d'un mélange de sirop et de poudre. La roséole s'accompagne quelquefois en effet, de troubles gastriques, et le vomissement provoqué est d'un heureux effet sur le fonctionnement ultérieur des voies digestives, ce qui contribue, pour une large part, à la disparition rapide et complète des phénomènes éruptifs.

Bibliographie. — Bateman. *Pratic. Synop. of cutan. dis.* London, 1827. — Cazenave. *Abr. prat. des malad. de la peau.* Paris, 1847. — Devergie. *Malad. de la peau.* Paris, 1865. — Gibert. *Malad. de la peau.* Paris, 1865. — Hebra. *Loc. cit.* — Caillault. *Loc. cit.* — Bazin. *Dict. enc. des sc. méd.* Art. Lichen et Lupus. — Hardy. *Dict. de méd. et chir. prat.* Art. Lichen, Prurigo et Strophulus. — Baudot. *Loc. cit.* — Kaposi. *Trad.* par Besnier et Doyon. *Loc. cit.* — Vidal (E.). *Bull. Acad. méd.*, 1880. — Auspitz. *Trait. mécan. des mal. de la peau.*, in *Annal. de dermat.*, 1877. — Schiff (E.). *Zur Behandl. des Lup.*, in *Viertel Jahresschr. f. Dermat. und Syph.*, 1880. — Descroizilles. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — P. Raymond. *Th. de Paris*, 1887. — Besnier. *Journ. de méd. et de chir. prat.*, 1888. — Soltmann. *Jahrb. fur Kinderheilk.*, 1887. — Picot. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Collin. *Th. de Paris*, 1888. — Moncorvo. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888. — Hillairet. *Mem. Soc. biolog.*, 1862. — Drognat-Landré. *Contag. de la lèpre.* Paris, 1869. — Lamblin. *Th. de Paris*, 1871. — Horteloup. *De la sclèroderm.* Paris, 1865. — Lagrange. *Th. de Paris*, 1874. — Baerenspung. *Annal. der Chir.* Berlin, 1855. — Malassez. *Arch. de physiol.*, Paris, 1874. — Hansen. *Nord. médic. Archiv.*, 1874. — Zambaco. *Bull. Acad. med.*, 1885. — Vidal. *Bull. Acad. med.*, 1888. — Leloir. *Trait. de la lèpre.* 1886. — Brocq. *Ann. de derm. et syph.*, 1886. — Cornil. *Soc. médic. des hôp.*, 1881. — Hallopeau. *Gaz. des hôp.*, 1888. — Friedlander. *Arch. fur*

Kinderheilk., 1888. — Hillier. *Handb. of skin dis.* London, 1863. — Vilson (E.). *Synop of. dis. of the skin.* London, 1871. — Dureau et Legrand (M.). *Eryth. noueux rhumat.* Paris, 1858. — Trousseau. *Clin. médic.*, 1868. — Mettenheimer. *Journ. f. Kind.*, 1871. — Vogel. *Loc. cit.* — Steiner. *Loc. cit.* — Emminghaus. *Jahrb. f. Kinderkr.*, 1871. — Numann. *Oest. Jahrb. f. Pæd.*, 1873. — Roger et Damaschino. *Dict. encycl. des sc. méd.*, Art. Roséole, 1877. — Picot. *Dict. de méd. et chir. prat.*, Art. Roséole, t. XXXI, 1882. — Descroizilles. *Paris médic.*, 1884, *Journ. des con. médic.*, 1887 et *Rev. gén. de clin. et thérap.*, 1888. — Robert Batho. *Brit. med. journ.*, 1887 — Naig Brown. *Brit. med. journ.*, 1887. — Kloatsch. *Arch. fur Kinderheilk.*, 1886. — Bourdel. *Fr. médic.*, 1888. — Moncorvo. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1889. — Boïgesco. *Arch. Roum. de med. et de chir.*, 1889.

CHAPITTRE III

AFFECTIONS PARASITAIRES

I. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES TEIGNES.

Description. — Sous le nom de teignes, on a coutume de réunir des maladies cutanées, causées ou entretenues par la présence des parasites végétaux dans les éléments pileux ou les parties cornées de la peau, et dont les jeunes sujets sont souvent atteints. Les maladies se développent sur les régions garnies de poils ou de cheveux, qu'elles attaquent dans leur coloration et leur forme et qu'elles font tomber, mais après avoir presque toujours donné lieu d'abord à du prurit et à de la rougeur, avant de frapper directement l'élément pileux de la région affectée. Elles sont donc l'origine d'alopécies partielles ou généralisées, en même temps qu'elles produisent des éruptions locales qui souvent ont des caractères spéciaux et s'agrandissent par extension centrifuge. Aussi affectent-elles d'habitude une disposition à peu près arrondie et ont-elles une grande tendance à prendre la forme nummulaire. Les lésions qui leur appartiennent respectent la profondeur du derme et ne touchent que l'épiderme et la portion superficielle des couches sous-jacentes. Elles ne compromettent pas la vie et n'altèrent pas sérieusement la santé, mais leur durée est longue, elles sont difficiles à guérir, surtout si elles sont anciennes, et elles laissent souvent des traces ineffaçables de leur existence, soit parce qu'elles ont été d'une ténacité exceptionnelle, soit parce qu'on les a traitées trop tardivement ou d'une façon défectueuse. On les voit parfois disparaître spontanément; mais elles ne s'éteignent alors que parce qu'elles ne trouvent plus de cheveux à détruire. Le mot teigne était connu des médecins arabes qui, dès le treizième siècle, l'appli-

quaient aux états pathologiques rebelles du cuir chevelu. En 1714, Tierner confondait, sous ce terme, les affections cutanées de la tête, tandis que, pour lui, toutes les éruptions qui occupaient le reste du corps étaient des dartres. Plus tard Willan et Bateman appelaient porrigo ce qu'on avait appelé teigne. L'étude des teignes, assez soigneusement faite au commencement du siècle actuel par Alibert. qui les décrivit sous le nom de dermatoses teigneuses, fut reprise par Mahon vingt ans plus tard, puis par Biett, qui distingua deux variétés qu'il appela favosa et scutulata : cette opinion fut reproduite par Rayer et Cazenave. Schœnlein le premier en 1839, signala, à Berlin, l'existence d'un parasite spécial dans le favus. Les champignons de la teigne tonsurante, de la pelade, du pityriasis versicolor furent découverts plus tard. Enfin les notions relatives à ces maladies ont été clairement et complètement exposées par Bazin en 1853, et ce même sujet a été magistralement traité par Lailler en 1878, dans les leçons que Landouzi a recueillies et publiées. Depuis dix ans, on s'est attaché surtout à chercher, pour combattre les teignes, de nouvelles méthodes de traitement; mais la littérature médicale s'est enrichie, sur différents points de leur histoire, d'importantes recherches parmi lesquelles on peut citer celles de Balzer, de Duclaux et de Feulard. On a pu croire, d'après des examens récents, que le microsporon furfur, le trichophyton, l'achorion, ne constituaient qu'un seul et même champignon. Mais Grawitz, qui avait adopté cette croyance, la regarde actuellement comme erronée, et Duclaux affirme avec énergie de nos jours qu'il s'agit, relativement aux différentes teignes, non de plusieurs variétés d'une même espèce de parasites, mais d'espèces complètement séparées, et qui ne sauraient se transformer l'une dans l'autre.

Diagnostic. Étiologie. Traitement. — Les teignes passent souvent inaperçues malgré leur fréquence. Telle est la cause des ravages qu'elles exerçent sur certaines agglomérations d'enfants. Les épidémies locales sont moins fréquentes actuellement qu'autrefois, elles le deviendront encore moins quand tous les médecins seront édifiés sur les symptômes à l'aide desquels on peut les reconnaître, car, d'une opinion exacte ou erronée, dépendent fréquemment l'extinction ou la propagation de l'affection parasitaire. Les teignes sont éminemment contagieuses et susceptibles de se reproduire par inoculation ou auto-inoculation. Par ces différents procédés, elles se transmettent de l'homme à l'homme, des animaux aux animaux, ou de ceux-ci à l'espèce humaine. Les animaux qui contractent le plus facilement les teignes sont la souris, le rat, le chat, le chien, le lapin, la vache, le veau; il n'est pas bien prouvé que l'homme puisse transmettre la teigne aux animaux. Cependant Lailler cite, d'après Bernutz, l'histoire d'un chien devenu faveux, après avoir mangé un cataplasme dont on avait recouvert la tête d'un jeune sujet, atteint de favus.

Certains individus s'exposent au contact des poussières parasitaires sans que leur chevelure subisse des ravages, parce que ces particules ne se reproduisent et ne pullulent que sur un terrain favorable à leur développement. Aussi les teignes frappent-elles surtout les enfants et, parmi eux, les individus lymphatiques et misérables. Il est bon de savoir que plusieurs espèces de teignes peuvent exister simultanément sur le même malade. On parviendra à éviter la calvitie dans un très grand nombre de cas, si des soins rationnels sont donnés promptement. Le traitement, très variable dans sa durée et dans sa nature, consiste à détruire le parasite à l'aide d'agents pharmaceutiques, dits parasiticides, qui ne s'emploient qu'extérieurement, à combattre les phlegmasies de voisinage à l'aide des émollients et des sédatifs, et plus tard à favoriser la reproduction des cheveux, telles sont au moins les deux principales indications que le médecin doit successivement remplir. Il faut aussi placer les jeunes sujets dans de bonnes conditions d'hygiène et leur prescrire les toniques et les reconstituants.

II. — HERPÈS TONSURANT. TEIGNE TONSURANTE.

Description. — L'herpès tonsurant, teigne tonsurante ou tondante, nommé aussi trichophytie du cuir chevelu, est d'abord caractérisé par des démangeaisons plus ou moins violentes, qui ne cessent que lorsque la maladie elle-même est terminée, et surviennent au moment où apparaissent des plaques ou des points de forme circulaire qui font une légère saillie par rapport aux points environnants. Lorsque le pathologiste assiste au début du mal, il constate quelquefois l'existence d'une série de vésicules correspondant à la circonférence extérieure de la partie qui plus tard sera dénudée. J'ai pu, dans quelques circonstances, faire cette constatation ; mais cette phase initiale, qui n'a que quelques jours de durée, passe presque constamment méconnue. Les portions du tégument cranien sur lesquelles l'affection se développe, sont isolées ou réunies, mais rarement diffuses. Elles ont des dimensions que, dans certains cas, on peut comparer à celles d'une pièce de cinq francs en argent. Au niveau de ces plaques, le cuir chevelu est le siège d'une desquamation furfuracée qui lui donne une apparence crasseuse caractéristique ; à leur émergence, les cheveux sont enveloppés d'une collerette écailleuse, ils ne sont plus parallèles les uns aux autres, mais inclinés ou enchevêtrés, ainsi que le fait remarquer Lailler, à la façon de broussailles On voit, à la surface des plaques, les poils gros et courts comme ceux d'une barbe faite depuis deux ou trois jours, et paraissant occuper le sommet d'un petit cône formé de squames accumulées. Les tronçons de cheveux grossissent parce qu'ils sont envahis par les spores qui ont séparé et

écarté leurs fibrilles ; cette infiltration augmente rapidement. Le renflement terminal, qu'on remarque sur les deux bouts libres produits par la solution de continuité, est un assemblage de filaments rompus à l'une de leurs extrémités, à des hauteurs différentes, et qui se confondent à leur autre extrémité pour former une tige unique ; il a été comparé avec raison à la tête d'un petit balai dont le cheveu lui-même représenterait le manche. Les poils envahis par le principe parasitaire perdent toute résistance et cassent comme du verre, sous l'influence de faibles tractions faites à l'aide d'une pince ou avec les doigts. Bientôt les parties affectées se dénudent ; elles ne sont plus garnies que de tronçons de poils et ressemblent, à une certaine distance, à la tonsure des ecclésiastiques. Le plus souvent, les cheveux restent intacts en plus grand nombre au centre qu'à la circonférence, qui est indiquée par une zone plus claire que le reste de la portion dénudée. Au lieu d'une plaque isolée, on rencontre fréquemment une réunion de plaques. Les arcs de cercle qui les circonscrivent se joignent par leurs extrémités, et il résulte de cette association des rebords festonnés. Quelquefois aussi la dénudation se présente avec un aspect diffus ; mais, dans la majorité des cas, ses limites sont bien tranchées.

L'extension des plaques se fait d'habitude sourdement et ne s'accompagne d'aucun travail inflammatoire ; de l'eczéma, de l'impétigo ou de l'ecthyma surviennent fréquemment à une période plus ou moins avancée ; ces poussées se produisent dans de nombreuses circonstances sous l'influence des attouchements ou de certains topiques. Lorsque l'affection du cuir chevelu est ancienne, des plaques d'herpès circiné se forment presque toujours à la face, au cou ou sur d'autres points du corps. La teigne tonsurante a une grande persistance; ses manifestations se multiplient et peuvent s'étendre indéfiniment en amenant une calvitie complètement incurable. Sa durée varie beaucoup : si elle est traitée fort peu de temps après son début, elle guérira parfois au bout d'un mois ou de six semaines, plus souvent au bout de trois ou quatre mois seulement. Si l'intervention de la thérapeutique est tardive, on ne peut espérer la disparition du principe parasitaire avant six ou huit mois, ou même avant une année. On voit, dans quelques cas, l'herpès tonsurant s'arrêter de lui-même et guérir ; quelquefois une suppuration des follicules tue le parasite, mais ordinairement l'affection abandonnée à elle-même persiste pendant un temps illimité, et elle peut arriver à détruire entièrement la chevelure.

Diagnostic. Pronostic. — Lorsque l'herpès tonsurant n'a pas encore produit de tonsure, on peut le confondre avec l'eczéma ou le pityriasis, le psoriasis ou le favus. L'eczéma fait naître des démangeaisons vives, des poussées vésiculaires, un suintement abondant, puis des croûtes de teinte claire et de médiocre épaisseur ; il ne rend

pas les cheveux cassants. Le pityriasis est caractérisé par des poussières et des squames très fines qui se détachent et tombent sur les vêtements, mais n'amoindrissent nullement la solidité des cheveux. Cependant ces deux affections diminuent quelquefois l'abondance de la chevelure et produisent une calvitie partielle, ce qui rend toute distinction très difficile dans certaines circonstances, relativement aux causes pui peuvent amener la chute des cheveux. Dans le psoriasis, les squames sont épaisses, résistantes; elles recouvrent des bases indurées, légèrement convexes. On reconnaîtra aisément le favus au moment où aucun traitement ne l'a modifié, si l'on possède des notions exactes au sujet de la coloration de ses croûtes, de leur odeur caractéristique, de leur disposition en godets. Les dénudations produites par la maladie elle-même ou par l'épilation possèdent une physionomie bien tranchée pour chaque teigne. Dans le favus, la surface dépouillée de cheveux est d'un rouge luisant, comme vernissé ; dans la pelade, elle est unie et lisse, semblable à de l'ivoire; dans la teigne tonsurante, les cheveux sont plus souvent cassés qu'arrachés en totalité, et les nombreux débris qui garnissent la superficie de la plaque, lui donnent une couleur grise ou bleuâtre analogue à celle de l'ardoise à sa partie centrale, tandis que sa zone périphérique reste plus claire. Cet aspect particulier est un excellent caractère distinctif, dont on peut se servir pour éviter de confondre la teigne tonsurante avec les autres teignes ou avec toute autre affection du cuir chevelu. Il en est de même de la forme des plaques dont les contours, presque toujours indiqués par des lignes courbes ordinairement bien tranchées, ont une netteté qu'on ne retrouve pas dans des alopécies dues à d'autres causes. Dyce Duckworth et Behrend ont indiqué un moyen particulier d'arriver au diagnostic ; ce moyen consiste à humecter les cheveux malades avec du chloroforme; s'il s'agit du trichophyton, ils prennent une coloration d'un blanc analogue à celui de la craie, après l'évaporation du liquide. Le pronostic de l'herpès tonsurant n'est très sérieux qu'en raison de sa ténacité, car il n'a aucun retentissement facheux sur le reste de la santé. Plus les enfants se rapprochent de l'époque de la puberté, et plus on a le droit d'espérer que leur guérison ne demandera pas un temps très considérable.

Etiologie. — Il est incontestable que les garçons sont, plus souvent que les filles, atteints par la trichophytie. Cette prédisposition différente des deux sexes à contracter cette affection peut être expliquée, d'après Lailler, par l'usage des casquettes qui seraient plus aptes que les bonnets à la transmettre. Il est à propos de faire observer qu'elle naît presque exclusivement pendant la période infantile. On a quelquefois observé l'herpès tonsurant à l'état épidémique ; et l'on peut rappeler, entre autres épidémies, celle dont on doit la relation à Hager et qui éclata à Elberfeld, chez sept ou huit cents enfants récem-

ment vaccinés à l'aide de la lymphe animale. On est également parvenu à reproduire la trichophytie par la voie expérimentale. Duclaux et Verujski ont réussi, en effet, à isoler le trichophyton, et à le cultiver à l'état de pureté ; on a pu même faire naître la maladie par des inoculations de culture.

Anatomie pathologique. — La désorganisation du poil, plus complète dans cette teigne que dans les autres, a pour causes la profondeur à laquelle pénètre le parasite et la promptitude avec laquelle il dissout ses parties constituantes. Ce parasite est un champignon découvert et décrit, il y a quarante ans, par Gruby, bien étudié depuis par Lebert, Baerensprung, Malmsten, Cazenave, Malherbe et Letenneur. On a d'abord pensé que le trichophyton était composé de trois parties : la première ou mycélium consistant en filaments tubulaires, courbés ou ramifiés, la seconde ou réceptacle représentée par un assemblage de tubes nommés sporophores, vides ou remplis de sporules, quelquefois moniliformes, la troisième correspondant à ce qu'on a appelé les spores. Celles-ci sont des éléments arrondis ou globuleux, allongés ou ovoïdes, parfois polyédriques, incolores ou transparents, dont la largeur peut atteindre quatre à six millièmes de millimètre et dont la longueur est deux fois plus considérable. Les descriptions modernes ont fait mettre en doute l'existence du mycélium ; elles démontrent au contraire qu'aucune autre affection parasitaire ne présente à l'examen histologique des spores en aussi grande abondance. Ces particules, constituées par une masse, parfois très granuleuse, de protoplasma, un noyau elliptique ou arrondi, et une enveloppe celluleuse transparente ou épispore, sont disposées en séries linéaires ou en groupes, et séparent les unes des autres les fibres longitudinales des poils. Pour bien se rendre compte de cette désorganisation, il faut laisser un cheveu malade dans l'éther pendant plusieurs heures, puis le placer dans une goutte de glycérine, sous le champ du microscope, et l'examiner à un grossissement de trois ou quatre cents diamètres. On aperçoit alors nettement ces groupes de spores, qui se logent dans l'épaisseur des cheveux, et que Lailler a comparés avec raison aux amas d'œufs qu'on rencontre dans le corps des poissons. Quelquefois on les découvre jusque dans le bouton du cheveu ; mais il est très rarement possible de l'arracher en totalité, presque toujours il se brise près de la surface de la peau, et c'est par suite de cette rupture que se produit, aux deux extrémités libres, l'apparence de balai. Dans quelques cas, les deux fragments sont maintenus en contact par la gaine épidermique, qui est elle-même remplie de spores mélangées à des cellules d'épiderme et à des globules de pus. Horand, Bazin et Pellizari ont constaté que la trichophytie s'attaque quelquefois aux ongles qui se dissocient alors et sont réduits à l'état de lamelles ténues ; si l'on examine les raclures de ces organes avec le microscope, on y trouve le parasite.

Traitement. — Abstraction faite des moyens généraux, tels que l'huile de foie de morue, le fer, le quinquina, le séjour à la campagne ou près de la mer, qui améliorent assurément la situation des jeunes sujets atteints d'herpès tonsurant, puisqu'ils sont presque tous peu vigoureux et peu sanguins, on devra s'attacher surtout à opposer, à la maladie parasitaire, une médication locale énergique. Différentes méthodes sont préconisées pour détruire le parasite de l'herpès tonsurant. On a renoncé depuis longtemps à la calotte de poix, emplâtre agglutinatif qu'on plaçait sur toute l'étendue des parties malades. Ce procédé très douloureux, qui enlevait les cheveux en masse, donnait lieu, soit à des phlegmons ou à des érysipèles, soit à des hémorrhagies, et souvent n'atteignait pas le trichophyton. L'épilation imaginée par les frères Mahon, vulgarisée par Bazin, est encore très en honneur auprès des médecins de l'hôpital Saint-Louis. Elle consiste à saisir avec des pinces les cheveux malades et à les tirer adroitement d'un coup donné légèrement, mais brusquement, dans le sens de leur implantation. Par cette manœuvre, on cherche à les arracher en entier avec leur racine, et à enlever en même temps les spores dont ils sont infiltrés pour faire pénétrer ensuite les agents parasiticides jusqu'au fond du follicule par le conduit pilifère qui, à la suite de l'avulsion, est resté largement ouvert. Cette opération doit être répétée plusieurs fois. D'après Bazin, trois ou quatre séances suffisent, mais, en général, la destruction du parasite n'est pas aussi facilement obtenue, et j'ai bien souvent vu de jeunes malades venir à l'hôpital des enfants, après avoir été épilés douze ou quinze fois sans être guéris. Cette méthode n'est donc pas toujours promptement efficace, d'ailleurs, pour la pratiquer dans de bonnes conditions, il est nécessaire, d'après le conseil de Besnier, d'enlever les cheveux sur une assez large zone, autour de la plaque malade, et, malgré ces précautions, le résultat est souvent médiocre. Enfin elle ne peut être bien faite que par des personnes très habiles et formées par un long exercice ; elle est sérieusement douloureuse pour beaucoup de jeunes sujets dont elle lasse facilement la patience, car elle dure plusieurs heures. Si elle présente des avantages incontestables, elle a aussi des inconvénients qu'il serait puéril de méconnaître. En tout cas, il est essentiel de ne s'arrêter que lorsque les cheveux repoussent avec leur coloration et leurs dimensions normales.

Après chaque séance il faut faire, pendant plusieurs jours, des lotions avec une solution de 1, 2 ou 3 grammes de sublimé pour 1000 d'eau ; puis on remplace ces lotions par des frictions avec une pommade contenant un dixième, un vingtième ou un trentième de turbith minéral, quelquefois associé à du camphre en proportion variable, ou avec un mélange de deux tiers de glycérolé d'amidon et d'un tiers d'huile de cade. On fait usage également de pommades contenant du soufre, du tannin, du goudron ou du précipité rouge. D'autres mé-

decins ont recommandé de pratiquer pendant plusieurs jours après l'avulsion des cheveux, des lotions avec un mélange d'alcool et de savon de potasse, puis des badigeonnages pour lesquels on peut se servir de substances très diverses, telles que la teinture de fragon, l'huile de goudron, l'acide phénique, la créosote, la benzine, le chloroforme, l'éther, le pétrole, l'acide salicylique, le baume du Pérou. Sans recourir à l'épilation, Tilbury Fox prescrit les applications d'acide acétique, d'iode associé au goudron, de sulfate de cuivre. Lespiau dit avoir guéri plusieurs malades avec des badigeonnages répétés deux fois par jour à l'aide d'un mélange de 20 grammes de glycérine, de 10 grammes de teinture d'iode et de 1 gramme de tannin. Enfin Cramoisy a préconisé des frictions faites, pendant trois ou quatre jours de suite, avec un pinceau de soie de sanglier, trempé dans une solution composée de 1 gramme d'oxyde rouge de mercure, et de 2 grammes d'acide salicylique, dans 1000 grammes d'acide pyroligneux.

Reynolds mentionne de nombreux et prompts succès dus à l'emploi de courants constants de très faible intensité, qu'on fait passer sur la région affectée par l'intermédiaire d'une éponge imbibée de sublimé. Adler Smith se sert de glycérine phéniquée, Cottle d'acide salycilique à l'état de solution alcoolique. Harrisson de Bristol a eu recours, tantôt à une solution de chlorure de mercure dans l'eau alcolisée, ou à une combinaison de liqueur de potasse, d'alcool de vin et d'iodure de potassium, tantôt à une pommade composée d'acide phénique, de potasse caustique, d'huile de noix de coco et de lanoline. Un autre dermatologiste anglais, Hutchinson, avait recommandé comme très efficace des frictions avec la teinture de Sioges beckia et la glycérine. On a fait, sans succès, des essais de ce mélange à l'hôpital Saint-Louis. On a plus d'une fois traité l'herpès tonsurant par la teinture d'iode et les applications de ce liquide ont souvent donné de bons résultats ; mais alors, d'après Hallopeau, on prendra garde aux propriétés irritantes de cette substance et on doit la manier avec beaucoup de prudence si l'on s'en sert pour une maladie du cuir chevelu infantile ; dans ces conditions, il faut l'associer à la vaseline, sans dépasser la proportion d'un pour cent et pratiquer, avec cette préparation, deux frictions par jour sur le tégument crânien préalablement rasé. Vidal et Lailler ont noté, à la suite de ce traitement, une constante et rapide amélioration.

Je dois accorder une mention particulière au traitement dont l'huile de croton est la base, traitement employé par Molière de Lyon, Cadet de Gassicourt et Ladreit de la Charrière, que, pendant plusieurs années, j'ai pu expérimenter sur plus de deux cent-cinquante enfants, et dont il me paraît bien difficile de nier les avantages et les résultats satisfaisants. A l'exemple de Ladreit de la Charrière, je me suis servi d'un cosmétique composé de deux parties d'huile de croton,

d'une partie de cire blanche et d'une partie de beurre de cacao. Avec ce cosmétique qui doit être dur, cylindrique, de deux à trois centimètres de diamètre et entouré de papier métallique, on fait la friction très doucement et pendant trente secondes ou une minute au plus, mais après avoir préalablement rasé les cheveux au niveau des plaques dénudées. Une très petite quantité de substance active suffit, en général, pour que l'effet se produise. Après avoir soigneusement gratté la surface du cosmétique avec la lame d'un instrument tranchant, on l'essuie fortement ; puis on applique sur la tête une enveloppe de taffetas gommé qui n'adhérera pas à la partie sur laquelle l'éruption consécutive à la friction doit se développer, et ne produira pas d'ulcération lorsqu'on l'enlèvera. Ce taffetas, au-dessus duquel on peut placer un bonnet de toile, a aussi l'avantage de préserver le cuir chevelu du contact de l'air, de mettre les enfants dans l'impossibilité d'aller chercher avec les doigts le topique irritant, et de le porter involontairement sur la conjonctive ou la muqueuse nasale ; enfin, ainsi que Massay l'a fait observer, il contribue aussi à empêcher la contagion pour les personnes qui vivent dans le voisinage du jeune malade.

Le but de ces frictions est d'enflammer profondément le derme, de provoquer une suppuration artificielle destinée à tuer le parasite ou à l'entraîner au dehors. En effet, la partie frictionnée se recouvre bientôt d'élevures vésiculeuses, puis pustuleuses qui, au bout de deux ou trois jours, se dessèchent et se transforment en croûtes, de nuance jaunâtre ou verdâtre, et très analogues à celles de certains impétigos. Autour des points envahis par cette éruption, le cuir chevelu est tendu et injecté. Les croûtes tombent souvent d'elles-mêmes ; mais lorsque le tégument sur lequel elles se forment paraît être violemment hyperémié, il est bon de les faire recouvrir de cataplasmes de fécule qui ne tardent pas à provoquer leur chute et à détacher en même temps les racines des cheveux chargés d'éléments parasitaires. Il est très rare qu'une seule friction soit suffisante pour amener la guérison, mais, en général, il n'est pas nécessaire de renouveler l'opération plus de quatre ou cinq fois, et il est utile de laisser entre chaque séance un intervalle de plusieurs semaines. Si la partie dénudée a des proportions étendues et résulte de la réunion de plusieurs plaques, il faut agir séparément sur les différentes fractions de sa surface en attaquant successivement, tous les huit ou quinze jours, suivant les circonstances, les points que le cosmétique n'a pas encore touchés. Ces précautions sont utiles pour préserver le patient des conséquences d'une inflammation trop violente du derme. Si l'herpès tonsurant se manifeste sur des régions trop rapprochées du front ou des tempes, j'ai pour habitude de ne pas avoir recours aux frictions faites avec l'huile de croton ; je les remplace par des applications de teinture d'iode ou de tout autre parasiticide, ou même par l'épilation.

On a fait, à cette méthode, beaucoup de reproches qui ne me semblent pas fondés. Les enfants souffrent moins de ces frictions que de l'épilation ; un grand nombre d'entre eux ne se plaignent que de démangeaisons au moment où l'éruption artificielle se produit, et il est très rare qu'ils éprouvent de véritables douleurs. L'arrachement des poils donne lieu à une sensation d'agacement bien plus pénible pour de jeunes malades. L'application du cosmétique n'est nullement difficile, n'exige aucune expérience spéciale et est très rapidement faite. Je reconnais qu'elle ne réussit pas dans tous les cas, mais il n'est aucune médication qui ne compte à son actif que des succès. On a dit que l'huile de croton provoquait une inflammation suraiguë et la destruction des follicules : peut-être en est-il ainsi chez les adultes, mais, à coup sûr, il n'y a pas lieu de craindre ce résultat chez les enfants, et aucun des élèves qui ont suivi mon service, lorsque je faisais des expériences sur ce traitement, n'a pu conserver le moindre doute à cet égard. Les places frictionnées sont d'abord profondément labourées après la chute des croûtes qui ont remplacé les vésico-pustules. Mais bientôt les mamelons s'affaissent, les sillons se comblent, la surface se nivelle et redevient lisse ; enfin, le tissu pileux ne tarde pas à la recouvrir. Si la méthode des frictions avec le cosmétique irritant conduisait à une alopécie définitive, comment celle des vésicatoires multiples, si fréquemment employée dans le traitement de la pelade, ne serait-elle pas suivie des mêmes conséquences ? On a dit aussi que les frictions d'huile de croton faisaient naître des érysipèles du cuir chevelu : je n'ai constaté cet accident qu'une fois dans ma clientèle civile et trois fois à l'hôpital. Tous ces cas d'érysipèles se sont terminés par la guérison ; un seul s'est présenté avec des symptômes sérieux. Il faut se rappeler que j'ai fait faire sous mes yeux plus de mille applications de cosmétique, puisque le nombre des enfants traités par ce procédé s'éleva à près de trois cents et qu'on peut calculer que chaque malade avait été frictionné en moyenne trois ou quatre fois. L'inflammation érysipélateuse n'est donc survenue que dans un cas sur deux ou trois cents ; cette proportion est assurément bien minime.

D'après Ladreit de la Charrière, la durée du traitement est de six semaines à deux mois. Ma propre statistique ne donne pas des résultats aussi rapides et je ne crois pas, en général, qu'on doive espérer la guérison avant la fin du troisième ou du quatrième mois. On peut supposer que l'affection parasitaire est heureusement terminée quand les places dénudées sont de nouveau recouvertes de cheveux serrés les uns contre les autres, qui ont repris leur couleur ancienne et leur force. Quelquefois cependant, le tissu pileux qui se reproduit n'a pas la même nuance que celui qui garnit le reste de la voûte crânienne. Il ne faut jamais se hâter d'affirmer que la maladie a définitivement disparu, et l'on doit conseiller de maintenir

autant que possible isolés et en observation les jeunes sujets qu'on vient de traiter, pendant quelques semaines encore après le moment où le traitement a cessé de sembler nécessaire. Quelques préparations toniques et rubéfiantes et, entre autres, le cosmétique à l'huile de ricin, seront utiles pendant la période de convalescence. Je reviendrai sur ce qui les concerne, à propos du favus et de la pelade.

III. — HERPÈS CIRCINÉ

Description. — L'herpès circiné ou trichophytie des parties glâbres est caractérisé, pendant la période infantile, par des taches isolées, circulaires, de nuance rouge, formant une légère saillie et recouvertes d'écailles blanches. Ces taches qui ne dépassent pas d'abord les dimensions d'une pièce de vingt centimes, ou celles d'une lentille s'accroissent ensuite par leur périphérie; leur partie centrale guérit, tandis que leur circonférence se développe. Elles se transforment ainsi peu à peu en anneaux arrondis ou plus rarement irréguliers, qui ne cessent de s'agrandir. Dans quelques cas, des vésicules ou des pustules de petites dimensions se développent au niveau de ces macules. Les poils qui correspondent à ces portions du tégument ne se cassent pas, mais s'arrachent avec une grande facilité. L'herpès circiné fait naître des démangeaisons ou des cuissons, mais ces sensations sont légères et ne s'accompagnent d'aucun désordre de la santé. L'éruption peut se montrer sur tous les points de la peau qui sont garnis de poils rudimentaires ou de duvet. On l'observe particulièrement sur le cou, le visage, les parties découvertes, telles que le dos de la main. La maladie guérit fréquemment au bout de huit ou quinze jours sans traitement, mais il n'est pas rare de la voir, au contraire, se prolonger pendant des mois entiers. Chez un grand nombre d'enfants, la persistance de l'état morbide tient à l'implantation successive de l'élément parasitaire sur différentes régions : c'est ainsi que chez un même malade les lésions du cuir chevelu engendrent des altérations de même nature sur une autre partie du corps. Le diagnostic de l'herpès circiné est ordinairement peu difficile. A sa forme annulaire appartient une signification précise qui attire toujours l'attention de l'observateur ; sa coïncidence avec un herpès tonsurant est en outre un argument à peu près sans réplique ; cependant certaines poussées circonscrites d'eczéma sec ou de pityriasis, certaines manifestations locales de la syphilis ou de la scrofule, peuvent être des causes d'erreur, et c'est seulement par l'examen microscopique qu'il est permis de formuler un jugement définitif sur l'existence actuelle du principe parasitaire. Cependant un examen négatif ne permet pas d'affirmer que le champignon n'existe pas et, dans le doute, il sera plus sage d'agir comme si la présence était démontrée.

Le pronostic est toujours bénin, car la santé reste très bonne malgré l'affection cutanée, et la guérison est le plus souvent facile. Toutefois le médecin se montrera plus réservé, quand elle siègera près des limites du cuir chevelu, parce que si elle dépasse plus tard ces limites, elle prendra un caractère plus grave et l'on ne pourra plus regarder prompte disparition comme vraisemblable.

Étiologie. Anatomie pathologique. Traitement. — L'herpès circiné, fréquent pendant la période infantile, affecte à peu près également les deux sexes. A l'inverse du favus, on le rencontre plus souvent chez les enfants des villes que chez ceux des campagnes ; la même observation s'applique à l'herpès tonsurant. L'un et l'autre se rattachent à l'existence du trichophyton qu'on a trouvé chez le bœuf et chez le cheval, et qui peut se communiquer au chat ou au chien. La seule cause déterminante est donc la contagion ou l'inoculation. Cependant le parasite peut se transmettre, non seulement par le contact direct d'une partie saine contre une partie malade, mais aussi par l'intermédiaire d'une coiffure, d'un vêtement, d'un peigne ou de tout autre objet de toilette. Les expériences de Bouchard ne laissent aucun doute sur l'inoculabilité du trichophyton chez l'homme. Il faut habituellement huit ou dix jours pour que l'érythème apparaisse sur les points dans lesquels le champignon a été introduit. On constate d'abord une tache lenticulaire d'un rouge vif, plus tard de la démangeaison et quelquefois des vésicules dont l'existence est de courte durée. Puis la partie centrale s'efface et la zone périphérique se colore davantage. Les caractères constatés à l'aide du microscope sont les mêmes, dans l'herpès circiné, que dans la teigne tonsurante. Cependant la pénétration des spores dans le tissu du poil et la dissociation de ses fibrilles paraissent être moins accentuées dans le second cas que dans le premier. On guérit assez aisément l'herpès circiné, soit avec des nettoyages à l'eau de savon, les bains d'amidon, les lotions faites à l'aide d'une solution de 1 gramme de sublimé dans 200 ou 300 d'eau, soit avec des applications d'huile de cade, de nitrate d'argent, de chloroforme, d'acide acétique, de teinture d'iode. C'est de ce dernier topique que je me sers à peu près constamment, et je n'ai presque jamais constaté de résultats négatifs. Les médecins de la marine ont recommandé la poudre d'arraroba qui réussit dans la trichophytie des parties glabres, mais non dans celle du cuir chevelu. On peut avoir recours également aux applications d'onguent napolitain ou à celles de pommade sulfo-alcaline. Enfin, la médication reconstituante, le séjour au grand air ne peuvent qu'exercer une excellente influence sur des enfants qui sont, pour la plupart, lymphatiques et débiles.

IV. — FAVUS

Description. — Longtemps confondu avec d'autres affections du cuir chevelu, le favus a été étudié séparément, pour la première fois, par Lorry, qui lui a donné le nom de tinea favosa, puis par Willan et Bateman, qui l'ont appelé, le premier, porrigo favosa, et le second, porrigo favosa et lupinosa. Des démangeaisons et l'apparition de plaques sur le cuir chevelu le caractérisent tout d'abord ; elles sont circulaires et d'une étendue restreinte, ou diffuses et de dimensions plus ou moins considérables. Leur superficie se recouvre promptement de squames nombreuses, et ces lamelles contiennent, peu de temps après le début, des parcelles parasitaires. En même temps, les cheveux deviennent ternes; au niveau des points érythémateux, ils sont secs et fragiles. On ne tarde pas à constater, sur les mêmes portions du cuir chevelu, des points d'un jaune fauve, dont le centre est déprimé et fréquemment traversé par un ou plusieurs poils, et qui, en grandissant, arrivent assez vite à égaler les dimensions d'un pois et à ressembler à une cupule ou à un godet. La matière qui les constitue est d'abord emprisonnée entre deux lames d'épiderme, mais plus tard la lamelle supérieure se déchire, et le parasite poursuit librement son évolution à la partie superficielle de l'enveloppe cutanée. Bazin a décrit trois variétés de teigne faveuse qui correspondent à trois aspects différents. La première, favus urcéolaire, ou tinea lupinosa, est la forme en godet, le favus discret qui a gardé sa disposition typique. La seconde, ou favus scutiforme, a pour trait significatif l'existence de larges croûtes constituées par la réunion de plusieurs godets qui se soudent par leurs bords, et finissent souvent par ne plus être déprimés à leur partie centrale. Il résulte de cette réunion un placard d'aspect grenu, de couleur comparable à celle du soufre, dont la surface est, dans certains cas, à peu près unie, tandis que dans d'autres, elle présente un grand nombre d'excavations polygonales qui ressemblent à la disposition qu'on rencontre sur les rayons de miel. De ces concrétions, s'exhale une odeur d'une fétidité spéciale analogue à celle de l'urine du chat ou de la souris. Le favus scutiforme mérite quelquefois le nom de nummulaire, parce qu'il est disposé par cercles dont le centre est à peu près sain, et dont la circonférence renferme une accumulation de principes parasitaires. Dans d'autres cas, les couches superficielles de la croûte se sont détachées, et le cuir chevelu n'est plus recouvert que d'une couche uniforme fendillée et perforée de tous côtés. La troisième variété, décrite par Bazin, est le favus squarreux, montagneux ou en galette. On aperçoit alors, sur la voûte cranienne, des amas épais et rugueux à leur surface, de teinte grisâtre ou blanchâ-

tre, et qui ressemblent à du plâtre desséché. Cette forme correspond à la phase la plus avancée de la maladie; quelle que soit la disposition des croûtes, lorsqu'on les enlève, ou lorsqu'elles se détachent spontanément, on met à nu un tégument rouge, labouré, creusé d'alvéoles. Mais, si le mal n'est pas très ancien, les dépressions ne tardent pas à se combler et la peau redevient unie en conservant une teinte érythémateuse ou violacée. Puis on voit assez souvent se former une nouvelle série de godets ou de lamelles jaunes qui, toujours beaucoup plus minces que les premières, succèdent habituellement, d'après Lailler, à une éruption de vésicules miliaires qui correspondent aux orifices des follicules pileux.

A mesure que le favus s'éloigne de son début, les cheveux se modifient de plus en plus ; ils perdent leur coloration primitive, deviennent gris et ternes; à la loupe, on reconnaît aisément qu'ils sont atrophiés et que leur diamètre n'est pas le même à différentes hauteurs de leur tige. A l'aide du microscope, on découvre que leur surface est inégale, que sur certains points elle est entamée, comme si un acide l'avait détruite. Ces altérations les rendent très fragiles; mais la diminution de leur force de résistance à la traction s'explique aussi par la présence des spores, qui s'infiltrent dans l'épaisseur du poil et écartent ses fibrilles les unes des autres. L'amincissement s'étend jusqu'à la racine dont le bouton terminal forme souvent un angle obtus avec l'axe des cheveux, car ceux-ci s'arrachent aussi facilement qu'ils se brisent; tantôt ils tombent d'eux-mêmes avec leur bulbe, tantôt ils se divisent au niveau des croûtes. Bientôt le cuir chevelu est mis à nu, et il résulte de cette dénudation une alopécie partielle ou généralisée. Si une portion de la chevelure reste à sa place, elle est lanugineuse, n'a plus de reflets et ressemble à celle des nègres.

Le favus se développe sur d'autres points que le crâne : on le rencontre partout où il y a des poils, au nez, au genou, sur le gland, à la base des ongles. Je l'ai observé, il y a quelques années, chez un enfant de huit ans qui ne présentait dans la chevelure que des croûtes faviques fort peu étendues, et chez lequel on voyait un godet sur le sourcil droit et un autre sur le sein gauche. J'ai également soigné dans mon service un jeune garçon de douze ans qui, au moment de son admission, portait sur chaque épaule, en arrière de la fosse sous-épineuse de l'omoplate, un placard irrégulièrement quadrangulaire, formé par la réunion de vingt-cinq ou trente godets très facilement reconnaissables. Chez cet enfant, on voyait aussi un certain nombre de godets isolés, à caractères très nets, placés sur les bras ou sur les parois thoraciques; le favus crânien était ici fort insignifiant. Il est facile de comprendre comment le parasite peut s'implanter sur les différents points du corps dans des cas de cette nature. Les enfants s'inoculent à eux-mêmes le champignon, qu'ils transportent avec

leurs doigts, en se grattant, sur des régions plus ou moins éloignées de leur tête. C'est par ce procédé qu'il se développe sous les ongles et qu'on peut observer assez fréquemment, chez les épileurs, la localisation sous-unguéale.

La teigne faveuse ne s'accompagne d'aucune perturbation générale dans la santé; celle-ci peut rester excellente ; les démangeaisons que l'éruption occasionne sont ordinairement très vives et très incommodes, elles provoquent chez le jeune sujet des attouchements continuels qui, dans bien des occasions, sont le point de départ d'abcès du cuir chevelu, d'intumescence et de suppuration des ganglions cervicaux. Abandonnée à elle-même, la maladie a une durée très longue, on pourrait dire, illimitée ; elle se perpétue presque toujours pendant des années entières. Cependant elle peut, même dans ces conditions, se limiter à une portion très restreinte du cuir chevelu, et quelquefois guérir d'elle-même. Mais il ne faut pas compter sur cette solution car, lorsqu'on ne cherche pas à l'enrayer, elle envahit d'habitude successivement toute l'étendue du cuir chevelu, et ses ravages ne cessent quelquefois que lorsque tous les bulles pileux sont détruits ou frappés d'atrophie. Si le médecin veut alors intervenir, son intervention n'a plus d'efficacité, la calvitie est complète et ne se corrigera jamais. Sur les parties glabres, les godets ou les croûtes parasitaires ont beaucoup moins de résistance et peuvent disparaître sans médication ; mais dans ce second cas même, on doit toujours les détruire promptement. La reproduction de la chevelure est bien plus lente après le favus qu'après la teigne tonsurante. Pendant longtemps, la peau reste nue et ravagée par de nombreuses cicatrices. Après l'épilation même, elle est d'un rouge foncé luisant et vernissé. Lorsqu'enfin les cheveux repoussent, ils sont minces, clairsemés, semblables à des poils follets. Ils ne reprennent leur volume, leur épaisseur et leur coloration qu'au bout de plusieurs années. Dans quelques occasions, ils continuent indéfiniment à être onduleux et lanugineux. On a souvent remarqué que, si une maladie aiguë survient chez un enfant atteint de favus, les croûtes tombent et l'affection parasitaire semblent s'effacer. Mais on reconnaît bientôt que la guérison n'était qu'apparente, car l'éruption reparaît, dès que l'état pathologique intercurrent a cessé.

Diagnostic. Pronostic. — Les godets du favus ont une teinte et une odeur très caractéristiques. Aussi le diagnostic n'est-il pas difficile, lorsqu'ils existent isolés ou lorsqu'en se réunissant ils forment des placards qui présentent encore la disposition en cupule. Mais, il n'en est plus ainsi quand les croûtes se sont écartées, par leur aspect et leur nuance, de leur physionomie primitive. D'ailleurs, le favus se complique souvent de pityriasis ou d'une autre affection éruptive, et se présente avec des caractères mixtes qui permettent de croire à l'existence de l'impétigo ou de l'eczéma, et de méconnaître

la valeur exacte des altérations du cuir chevelu. Dans l'eczéma, les croûtes humides, quelquefois jaunâtres, restent toujours lisses. Lorsqu'elles sont tombées, elles laissent à nu une surface humide, et le plus souvent à peu près lisse, elles n'ont pas l'odeur de souris ou d'urine de chat, bien qu'elles présentent souvent une grande fétidité. Cette même réflexion peut s'appliquer aux croûtes de l'impetigo qui, par leur épaisseur et leur aspect rugueux, ont plus d'une analogie avec certains favus squarreux ou scutiformes. Des syphilides pustulo-crutacées peuvent parfois donner lieu à des erreurs de diagnostic, qu'on évitera ordinairement, si l'on tient compte des commémoratifs, de l'état général et de l'existence de manifestations cutanées spécifiques, sur d'autres points du corps. Les squames épaisses et nacrées du psoriasis, les lamelles furfuracées du pityriasis ne ressemblent pas aux concrétions que le favus engendre. Enfin, la pelade diffère de cette affection par la couleur blanche des points sur lesquels elle porte son action, et la teigne tondante par l'aspect bleuâtre de ses plaques, leur forme circulaire et la présence des nombreux débris de cheveux que l'on constate à leur surface. Les croûtes et les godets faviques qui se forment sur le tronc ou sur les membres sont toujours faciles à reconnaître et l'on ne peut se tromper sur leur signification. Leur existence est même, dans un grand nombre de circonstances, un indice très précieux, car il fournit la solution d'un problème qui resterait fort obscur, si l'on ne s'en rapportait qu'aux symptômes offerts par le cuir chevelu. Le pronostic du favus n'est jamais grave au point de vue de l'existence ; mais, si cette maladie ne met pas la vie en question, elle n'en a pas moins un caractère très fâcheux, parce qu'elle est extrêmement tenace et parce qu'elle se transmet, avec une facilité déplorable, par contagion ; elle est de plus très triste pour les malades qui exhalent une odeur repoussante et sont redoutés de tous ceux qui les approchent. Enfin, elle coïncide, dans certains cas, avec un état de débilité qui peut avoir son importance, car l'organisme, déjà débilité par les causes morales que je viens de signaler, devient incapable de résister si une maladie accidentelle se déclare ; elle est, d'autre part, la cause d'une alopecie, qui très souvent persiste pendant toute l'existence, et elle récidive très aisément.

Étiologie. — C'est entre la sixième et la dixième année que les enfants sont surtout exposés au favus. Les garçons le contractent un peu plus souvent que les filles, probablement en raison de leur genre de vie qui les expose spécialement aux maladies contagieuses ; il se développe à la campagne plutôt qu'à la ville, et frappe de préférence les individus lymphatiques ou débiles. On ne connaît pas d'autre cause déterminante que la transmission du parasite par la contagion ; elle s'effectue par l'atmosphère chargée de poussières faviques, par l'intermédiaire d'un peigne ou d'un autre objet de toilette, ou enfin par le contact direct. Si l'on s'en rapporte aux recherches

de Feulard, il devient, de nos jours, de moins en moins fréquent. La saleté et l'incurie facilitent la propagation des éléments parasitaires; les sujets bien lavés et entourés de soins en sont presque toujours préservés. Le favus s'inocule artificiellement et l'inoculation est souvent effectuée par le malade lui-même sur sa propre personne. On a constaté que le champignon pouvait se transmettre de l'animal à l'homme et de l'homme à l'animal. On sait qu'il se développe sur le lapin, le chat, le rat et la souris. D'après Lailler, le favus serait à peu près exclusivement une maladie du jeune âge ; les cas observés chez les adultes ne seraient d'habitude que des récidives, et leur première apparition remonterait presque toujours à la période infantile.

Anatomie pathologique. — Les croûtes caractéristiques du favus se forment entre le réseau de Malpighi et la couche cornée de l'épiderme; elles pénètrent aussi par des prolongements dans la profondeur de la couche dermique, en se glissant à travers les faisceaux conjonctifs. On sait, depuis les travaux de Schœnlein, de Lebert et de Robin qu'elles sont constituées par un champignon qu'on a appelé l'achorion Schœnleinii ou porrigophyte. Leur substance est d'abord enveloppée d'une lamelle épidermique qui, plus tard, disparaît, et d'une couche amorphe glutineuse, qu'on a appelée le glaire et qui sert vraisemblablement à englober et à protéger l'achorium. Cette substance est composée d'une matière homogène, granuleuse, jaune comme le soufre, et plus profondément constituée par l'élément parasitaire lui-même, dans lequel on a décrit des filaments ramifiés ou simples qui représentent le mycélium, des tubes isolés ou agglomérés, vides ou remplis de spores, d'un diamètre uniforme sur tous leurs points ou d'aspect cloisonné, qui constituent un réseau à mailles allongées dans le sens du poil et correspondent aux réceptacles, et enfin des granulations désignées sous le nom de spores et qu'on doit regarder comme la partie essentielle du parasite. Ces particules sont arrondies, ovalaires ou irrégulièrement polyédriques, groupées ou isolées, et leur diamètre varie de trois millièmes à onze millièmes de millimètre. Lorsqu'on voudra étudier, au point de vue histologique, la constitution d'une croûte favique, on devra prendre sur des godets une parcelle de poussière jaune soufre avec la pointe d'une aiguille ou d'une lancette, et on la portera sous le champ du microscope après l'avoir fait dissoudre dans l'ammoniaque, en se servant d'un grossissement de 200 à 300 diamètres. On suppose que les spores, venant de l'extérieur, s'introduisent dans la gaîne qui enveloppe la base des poils. D'après Remy, le parasite agit seulement par pression sur le cheveu ; il peut l'atrophier ainsi, sans envahir son tissu. Les travaux de Bazin, de Kaposi et de Balzer tendent à prouver que la végétation cryptogamique finit, tôt ou tard, par envahir la couche épidermique de la gaîne des poils ; qu'en outre, elle s'étend jusqu'au

derme qui double cette couche et peut, à la longue, l'ulcérer, ou produire sa suppuration, puis sa résorption. Ainsi s'expliqueraient les cicatrices indestructibles et la calvitie définitive que l'on constate au niveau de l'ancien emplacement des croûtes faviques. En tout cas, l'extension de l'élément parasitaire autour de la racine est fort rapide et, par suite de sa prompte augmentation de volume, il vient bientôt faire saillie au dehors. D'après Hallier d'Iéna, Tilbury Fox et Nystron, l'achorion proviendrait du penicillium glaucum qui n'est autre chose que la moisissure du roquefort. Sur ce point, la certitude n'est pas encore complète. Grawitz, Nicolaïev et Quincke ont cultivé avec succès le parasite du favus. Quincke a reconnu trois variétés distinctes de microphyte dans les cultures de favus humain ; ces cultures ne réussissent que dans un milieu faiblement alcalinisé et à une température de 30°.

Traitement. — La médication locale est, pour le favus, comme pour l'herpès tonsurant, d'une importance capitale. On obtient aisément et sans douleur la chute des croûtes avec les topiques calmants et les corps gras. Dès qu'elles sont détruites, on enlève les cheveux malades et on cherche à tuer le parasite. Autrefois, on abandonnait la cure de la teigne favique à l'empirisme, et l'on se servait alors des procédés les plus étranges pour arriver parfois à des guérisons fondées, pour la plupart, sur des erreurs de diagnostic. Pendant longtemps on a arraché les cheveux en bloc à l'aide de la calotte de poix, mais on a renoncé à ce procédé barbare. On s'est servi aussi à Lyon de bandelettes agglutinatives, dont on recouvrait toute la tête et qu'on enlevait ensuite une à une. Ce moyen était fort douloureux et me semble devoir être abandonné ; on lui préfèrera l'épilation, en se servant de pinces à mors. Il sera nécessaire de ne saisir les cheveux qu'un à un, ou par deux ou trois à la fois, et de les tirer dans le sens de leur axe : de toute façon, l'opération sera fort pénible, véritablement douloureuse et durera plusieurs heures. Il ne faut donc la pratiquer qu'après avoir débarrassé la tête des concrétions qui la recouvrent, à l'aide de cataplasmes de fécule, de bains, de lotions émollientes, d'onctions avec l'axonge, la glycérine ou la vaseline. Il est essentiel aussi de ne pas arracher les cheveux le même jour sur toute l'étendue des surfaces malades, mais de n'agir à chaque séance que sur un espace de trente à quarante millimètres carrés. Chaque avulsion sera suivie d'une lotion de sublimé, de teinture d'iode ou d'acide phénique, et ultérieurement d'onctions avec une pommade contenant soit un quinzième ou un dixième de soufre, soit un soixantième ou un trentième de turbith minéral, soit de l'huile de cade, du goudron ou de l'acide acétique. Il est bien rare que plusieurs séries de séances d'épilation ne soient pas indispensables pour arriver à un résultat durable, et la durée du traitement est fréquemment ainsi de cinq à six mois, ou même davantage. Les très bons résultats que

m'a donnés le cosmétique à l'huile de croton, dans le traitement de la teigne tondante, m'encouragent à le recommander également dans celui du favus. Après avoir ramolli et détaché à l'aide des cataplasmes, de l'axonge, du cold-cream, de l'huile d'olive ou d'amandes douces, les croûtes qui empêcheraient le contact direct de l'agent parasiticide avec le cuir chevelu, on procèdera à l'application du cosmétique, d'après les règles que j'ai indiquées, en consacrant à l'opération plusieurs séances, si la surface malade est étendue, et en la recommençant toutes les six semaines ou tous les deux mois, tant que la peau n'est pas complètement nettoyée, et jusqu'au moment où les cheveux commencent à se reproduire. Cette méthode n'accélère pas la marche du favus, elle ne rend pas la guérison plus prompte, mais elle est d'une pratique infiniment plus commode que l'épilation. Il me semble moins pénible et moins douloureux pour les enfants de les soumettre à ces frictions, même lorsqu'il faut les renouveler à huit ou dix reprises, que de leur arracher les cheveux avec les pinces pendant des années entières et cinq ou six fois chaque année. On détruit facilement le favus des parties glâbres, soit avec le cosmétique, soit avec la teinture d'iode ou l'huile de cade. Lorsqu'il s'agit de combattre le favus unguéal, le traitement devient plus compliqué; il faut alors user le tissu de l'ongle avec une lime ou avec du verre, avant de se servir des substances parasiticides indiquées. On n'oubliera pas que les jeunes faviques sont presque tous d'un tempérament lymphatique, que leur état général favorise l'extension de l'affection locale, et qu'il sera toujours utile d'associer aux moyens directs, à l'aide desquels on attaque la cryptogamie, l'emploi de mesures d'hygiène rationelles, soit au point de vue des exercices physiques, soit sous le rapport de l'habitation, du vêtement et de l'alimentation.

V. — PELADE

Description. — La pelade, appelée aussi porrigo decalvans, est une affection caractérisée principalement par une alopécie plus absolue que celle qui appartient aux autres maladies du cuir chevelu. Son début est annoncé par l'aspect poudreux et terne des cheveux sur certains points, et par les démangeaisons qui existent sur les parties du tégument envahies par l'altération. Ces portions de la peau prennent plus tard un aspect tomenteux à cause de la formation d'un duvet grisâtre qui d'après Bazin, renfermerait des champignons. Les cheveux deviennent de plus en plus secs, de plus en plus grêles, s'arrachent aisément, tombent et repoussent plusieurs fois de suite, en s'écartant de plus en plus de leur type primitif; enfin, ils ne se reproduisent plus. Alors, on voit apparaître des plaques absolument

dépouillées et glabres, d'un blanc de lait ou d'ivoire, parfois ovalaires, plus souvent diffuses ou sans configuration définie ; le nombre des plaques varie d'une à douze ou quinze. La calvitie se produit souvent avec une rapidité surprenante et, chez beaucoup d'enfants, l'on ne s'aperçoit de son existence que quand elle est déjà très étendue.

Dans quelques cas, la maladie s'arrête spontanément, sans s'être attaquée à la totalité des follicules pileux, alors la chevelure redevient peu à peu touffue et résistante et reprend, par degrés, sa coloration ancienne. Mais, d'habitude, les cheveux, qui se reproduisent sur les points autrefois dénudés, sont plus minces et de nuance plus claire que ceux qui recouvrent les autres parties du crâne. Dans d'autres circonstances, la maladie poursuit sa marche ascendante : les parties dépouillées de tissu pileux s'agrandissent et deviennent plus nombreuses, elles se rejoignent par leurs bords et finissent par se confondre, la dénudation s'étend parfois à toute la surface du crâne; l'alopécie finit par être incurable si le cuir chevelu est frappé d'atrophie. Des faits mentionnés par Bazin et Hardy démontrent que la pelade peut s'étendre à tout le corps. On voit même les ongles s'altérer, s'user et tomber, comme dans la trichophytie. Enfin, la destruction du système pileux coïncide fréquemment avec de l'émaciation, de la pâleur, de la faiblesse musculaire et du ralentissement dans l'activité des fonctions digestives.

Diagnostic. — La pelade n'est pas difficile à reconnaître ; ses caractères sont fort différents de ceux qui appartiennent aux teignes faveuse et tonsurante. Dans le favus, on observe des croûtes jaunâtres, sous forme de godets, de larges cuirasses ou de fragments d'un blanc sale. Dans l'herpès tonsurant, la peau des parties dénudées a une couleur bleuâtre ou ardoisée ; lorsque le mal est ancien, elle est couverte de points noirâtres correspondant aux poils cassés à différentes hauteurs ; lorsqu'il est récent, elle n'est jamais entièrement décolorée, entièrement dépouillée comme dans la pelade. La calvitie qui succède à certaines affections graves, telles que la fièvre typhoïde, et qu'on voit se produire fréquemment dès le commencement de la convalescence, pourrait être confondue avec une pelade, si l'absence de décoloration d'une partie de la chevelure, l'aspect normal du cuir chevelu, la rapidité avec laquelle la disparition des cheveux s'est effectuée, n'étaient des caractères distinctifs auxquels se joignent les commémoratifs et ultérieurement la reproduction facile du tissu pileux sous l'influence du rasoir. Certains enfants, après des éruptions prolongées d'impétigo ou d'eczéma, présentent, sur leur crâne, des places vides en plus ou moins grand nombre ; mais ces places ne grandissent pas, restent étroites et allongées, ou de forme très irrégulière, et sont entourées de cheveux sains ; sur les points mis à nu, la peau est inégale, comme au niveau de certaines cicatrices. Ces cal-

vities se corrigent par la suite, mais elles donnent des appréhensions légitimes à bien des parents et sont pour le médecin une cause fréquente d'erreur. Le vitiligo est caractérisé par des plaques blanches, comme celle de la pelade ; mais, dans cette dernière affection, les poils conservent leur longueur et leur volume ordinaires, et les points décolorés sont entourés de portions de tégument chargés au contraire de la matière pigmentaire.

Pronostic. — La pelade est une affection très fâcheuse à cause des ravages qu'elle exerce dans la chevelure. Le tissu pileux, assez souvent détruit en totalité, est presque toujours très long à repousser, et dans un bon nombre de cas, sa reproduction est incomplète ou nulle. La naissance de nouveaux cheveux est bien plus improbable ici qu'après la teigne tonsurante et même après le favus. Cependant, il ne faut jamais se décourager, chez les jeunes sujets, même en face des cas en apparence les plus défavorables. J'ai vu des cheveux se reproduire après un ou deux ans de traitement, chez des enfants qui semblaient à tout jamais voués à la calvitie. Lorsque la maladie s'étend à toute la surface du corps, elle est d'un caractère plus inquiétant, parce qu'elle peut amener un arrêt de développement et un amaigrissement notable. Le très jeune âge, la faiblesse de la constitution, les mauvaises conditions d'hygiène augmentent beaucoup les chances d'incurabilité.

Etiologie. — La pelade survient à tout âge ; on l'observe, pendant la période infantile, surtout entre la septième et la treizième année ; elle s'attaque également aux deux sexes et, de préférence, aux individus nerveux et peu robustes. On admet qu'elle succède parfois à une violente émotion ou à un traumatisme. Son aptitude à se transmettre directement ou indirectement d'un individu malade à un individu sain est très discutée. Les pathologistes français affirment, pour la plupart, qu'elle peut se propager par contagion ; Gillette et d'autres observateurs ont cité des épidémies de pelade étudiées par eux sur des groupes d'enfants, dans des établissements destinés à l'instruction. Leloir n'hésite pas à reconnaître la nature contagieuse du mal dans un assez grand nombre de cas; dans d'autres, l'origine nerveuse de l'affection ne lui semble pas douteuse ; chez une troisième catégorie de malades, il lui a été impossible de remonter jusqu'à l'une ou l'autre de ces deux influences. Lailler déclare n'avoir jamais vu personnellement le microphyte, mais il fait remarquer qu'il est difficile de s'expliquer la façon dont la maladie s'accroît, se transmet, guérit ou récidive, si l'on ne croit pas à sa nature parasitaire. La doctrine de la contagion est admise sans hésitation par Bazin et par Hardy, soutenue en Angleterre par Anderson, en Allemagne par Ziemsen qui a étudié, comme Gillette, des épidémies locales de porrigo décalvans dans les centres scolaires. Mais une opinion toute contraire a été émise par un grand nombre de médecins étrangers, parmi

lesquels on peut citer Kaposi, Neumann, Wilson, Bœrensprung et Hebra, auxquels il faut joindre Horand (de Lyon). Hebra pense que la pelade a pour point de départ un trouble de l'innervation et suppose que, quand elle se montre à la fois chez plusieurs enfants d'une même famille, on doit l'expliquer par la transmission héréditaire d'une névrose spéciale. Tilbury-Fox distingue deux espèces de pelades, dont l'une est parasitaire, tandis que l'autre, ou pseudo-pelade, ne l'est pas et provient d'un trouble de la nutrition. Eichoff considère la pelade tantôt comme l'expression d'une tropho-névrose, tantôt comme un état qui se rattache à l'existence d'un parasite. Cette doctrine mixte, adoptée par Lailler, Vidal, Besnier, Leloir, est la seule qui me semble rationnelle dans l'état actuel de nos connaissances et je n'hésite pas à m'y rattacher. Il faut donc répartir les faits de dénudation du cuir chevelu qui ne sont, ni du domaine du favus, ni de celui de la trichophytie, dans deux catégories séparées. Dans ceux de la première, le parasitisme est démontré et le mal est contagieux, dans l'autre on classera les dénudations qu'on a appelées peladoides, et qui se rattachent à des troubles de l'innervation périphérique et à des lésions encore fort mal connues des nerfs de la région.

Anatomie pathologique. — Les cheveux des sujets atteints de pelade ont perdu leur coloration ; atrophiés et fragiles, ils ne sont pas sensiblement modifiés dans leur structure intime ; cependant on a rencontré à leur surface des éléments parasitaires. Le parasite découvert par Gruby, en 1843, dans la poussière épidermique du porrigo decalvans, a été nommé microsporon Audouini. Les recherches beaucoup plus récentes, faites par Mallassez et Courréges, tendent également à établir l'existence du champignon. C'est dans les parties superficielles de la couche cornéenne de l'épiderme qu'il se développe principalement, au niveau des orifices des follicules pileux. L'épiderme, envahi par le parasite, s'épaissit et cet épaississement, en gênant mécaniquement la nutrition des cheveux, diminue la solidité de leur implantation et provoque leur chute. Le microsporon Audouini est surtout formé de spores sphériques de deux à cinq millièmes de millimètres de diamètre. La partie tubuleuse et le mycelium font défaut. Les spores accolées bout à bout, au nombre de cinq ou six, constituent de petits chapelets. Le cheveu décoloré est d'autant plus atrophié qu'on se rapproche davantage de sa racine et présente souvent au microscope une disposition pointillée de teinte brune qui correspond à sa longueur ; quelquefois il est épaissi, sur certains points, par la dissociation de ses fibres longitudinales, il semble aplati comme s'il avait été écrasé par les branches d'une pince. Leloir a pu examiner au microscope des filets nerveux périphériques et cutanés, au niveau des plaques de pelade, chez deux sujets qui avaient succombé à la suite d'une affection intercurrente. Dans un de ces deux cas, il a trouvé, sur les nerfs de la peau, des lésions appar-

tenant à la névrite dégénératrice atrophique. Cet observateur distingué a découvert, sur des coupes de cuir chevelu peladique, dans l'épaisseur du derme, des granulations de très petit volume qu'on pouvait prendre pour des micrococcus et qui n'étaient que des particules de matière colorante. Robinson a cru apercevoir aussi, dans quelques cas, un élément comparable au micrococcus. On a tenté d'inoculer la pelade avec des débris empruntés aux surfaces frappées de calvitie ; mais, jusqu'à présent, les expériences sont restées négatives.

Traitement. — On combat la pelade comme la teigne faveuse ou tonsurante, en détruisant les cheveux malades et en favorisant la reproduction d'un nouveau tissu pileux. Bazin conseillait l'épilation ; mais cette opération exige ici beaucoup de patience et d'attention, car il s'agit d'arracher des poils follets de très petite dimension, et l'avulsion devra s'étendre à une certaine distance des plaques dénudées, et être suivie d'onctions avec la pommade au turbith, au trentième ou au vingtième, ou de lotions avec une solution de sublimé, la teinture d'iode, la teinture de pyrètre, l'huile de cade. Dans le même but, Lailler recommande un mélange à parties égales de baume de Fioraventi et d'alcool camphré, avec une proportion de teinture de cantharides qui varie du huitième au quart, par rapport au poids combiné du baume et de l'alcool. Pour remplacer l'épilation, dont l'utilité me semble très problématique et qu'il est impossible d'effectuer au centre des plaques, puisque leur surface est unie comme de l'ivoire, Vidal fait raser la tête à de fréquentes reprises et appliquer de petits vésicatoires volants à des intervalles rapprochés, sur la partie dénudée. Horand substitue à l'emplâtre de cantharides des rondelles d'amidon imprégnées d'huile de croton, afin d'activer, par une nutrition artificielle, la vitalité du cuir chevelu et d'amener sa reproduction ultérieure. Le cosmétique au croton peut remplir le même office : je l'ai souvent employé en constatant que, pour la pelade, son effet était peu marqué, et qu'il produisait de la rubéfaction, mais non de la vésication. Son défaut d'action peut même servir à élucider la question du diagnostic dans les cas douteux.

Toutefois, il n'est pas illogique de s'en servir vis-à-vis de la pelade, car, à titre de stimulant, il est apte à rendre les mêmes services que les autres agents auxquels on a recours dans le même but. Je ne puis les citer tous ; je me contenterai de mentionner le mélange de camphre et d'éther sulfurique recommandé par Guibout, celui de teinture de cantharides, de teinture de quinquina préconisé par Hardy, celui de baume de Fioraventi, d'alcoolat de romarin, de teinture de quinquina, de Baumé ou de cantharides, dont je fais fréquemment usage ; enfin la préparation conseillée par Lailler et qui se compose de baume de Fioraventi, d'alcool camphré et de teinture de pyrèthre à parties égales, et de deux pour cent d'ammoniaque liquide. Je pres-

cris aussi des frictions avec un cosmétique qui contient une quantité d'huile de ricin équivalente à la moitié de son poids. On peut faire préparer des pommades avec la même substance ou avec la teinture de cantharides, dans la proportion du quart, du cinquième ou du dixième par rapport à l'axonge ou à la vaseline, en ayant soin d'y ajouter un principe odoriférant, comme l'essence de menthe ou de citron ; quelques médecins font usage de l'eau de Cologne à la place de ces différentes compositions plus ou moins compliquées. A l'exemple de Lailler, j'insiste, d'une façon spéciale, sur l'utilité de l'emploi presque quotidien du rasoir et la nécessité d'une longue persévérance.

Besnier conseille de raser et d'épiler légèrement la superficie de la région malade, puis de faire des lotions avec une mixture, à parties égales, de chloroforme et d'acide acétique. Ces applications doivent être pratiquées légèrement, à l'aide d'un pinceau de blaireau et, si la maladie est étendue, il ne faudra procéder que par segments isolés. Lassar prescrit les lavages de la tête soit avec du savon de goudron, soit avec un mélange, dissous dans l'eau de son, de savon médicinal, de savon d'huile de coco, de soude et de potasse en solution ; puis il ordonne d'exécuter des frictions avec un mélange d'au de Cologne, de glycérine et de solution de sublimé, plus tard des onctions avec de l'huile de pied de bœufs, la teinture de benjoin et l'acide salycilique, et en dernier lieu l'usage de pommades qui contiennent tantôt du chlorhydrate de pilocarpine et de la vaseline jaune avec de l'essence de lavande et de la lanoline, tantôt du chlorhydrate de quinine associé au chlorhydrate de pilocarpine avec du soufre précipité, du baume du Pérou, et de la moelle de bœuf.

Il faut insister, dans le traitement de la pelade, sur l'utilité de la médication reconstituante. L'affaiblissement général et le ralentissement des fonctions viscerales, si fréquents chez les peladeux, nécessitent l'emploi du fer, du quinquina, de l'huile de foie de morue, de l'hydrothérapie, du séjour au grand air ou dans certaines stations thermales sulfureuses comme Luchon ou Aix-la-Chapelle, salines comme Creuznacht, Salies de Bearn ou Salins, ou ferrugineuses comme Forges ou Spa. Enfin, il sera prudent de se conformer aux préceptes formulés par l'académie de médecine, relativement aux mesures prophylactiques que l'on doit prendre vis-à-vis de la pelade. Bien que cette affection ne soit pas toujours contagieuse, bien qu'elle ne se rattache, suivant toute ressemblance, à un principe parasitaire que dans un nombre de cas plus ou moins restreint, on agira sagement, en isolant les malades, ou au moins en les soumettant à une enquête, avant de déclarer qu'ils peuvent sans inconvénient vivre en commun avec leurs frères et sœurs, ou avec leurs camarades. Si l'enquête démontre que la contagion n'est pas à redouter, il faudra cependant mettre les sujets sains à l'abri du contact médiat ou immédiat avec les régions atteintes d'alopecie. Les peladeux seront tenus avec la

propreté la plus minutieuse ; on les lavera tous les matins avec de l'eau chaude et du savon, ils porteront les cheveux très courts et leur tête sera coiffée en permanence d'un bonnet de toile gommée, ou de toute autre enveloppe capable de masquer entièrement la surface malade. On abandonnera l'usage de la tondeuse, si des cas de pelades ont été constatés dans une agglomération au sein de laquelle on se serait servi de cet appareil, de plus, on prescrira aux coiffeurs de désinfecter leurs instruments, avant et après les manipulations, et de les tremper dans une solution de sublimé.

VI. — PITYRIASIS VERSICOLOR

Description. — On appelle ainsi une affection caractérisée par des taches de la peau, des plaques brunes ou noirâtres, couleur de chamois ou de café au lait, à bords déchiquetés, très variables dans la forme de leur contour, siégeant habituellement au tronc et en particulier au-devant du thorax et du cou, quelquefois à la face et sur le front, très exceptionnellement sur les membres. Ces plaques, planes et lisses, desquament quelquefois légèrement à leur surface ; les écailles qui se détachent sont furfuracées, lamelleuses, de teinte jaunâtre, et surtout imbibées de matière grasse sebacée. L'éruption, qui se rattache à l'existence d'un parasite spécial, dit microsporon furfur, s'accompagne de démangeaisons vives quelquefois, dans d'autres cas très modérées ; abandonnée à elle-même, elle a une durée illimitée et peut s'étendre petit à petit, de façon à recouvrir une grande partie du corps. Dans un travail, publié en 1882, Besnier et Balzer ont fait remarquer que la couleur des taches n'est pas toujours la même sur les différentes parties du corps d'un même individu ; on peut en effet observer à la fois plusieurs nuances qui toutes cependant se rapprochent de celle du café au lait. Quelquefois, ces nuances se modifient passagèrement, sous l'influence d'une émotion ; alors elles ressemblent à celles de la roséole. Dans quelques cas, le pityriasis est ponctué, ou bien il prend la forme de gouttes, de disques ou d'anneaux. Les régions particulièrement affectées sont celles que les vêtements recouvrent habituellement, et qu'aucun lavage ou savonnage ne vient jamais nettoyer. Aucune poussée de vésicules, de pustules, ni de papules n'accompagne jamais les manifestations cutanées du microsporon furfur ; ses progrès se font très lentement et silencieusement, sans donner lieu à aucune irritation de voisinage. Le diagnostic de cette affection est très simple, car sa couleur et son aspect sont fort caractéristiques. Cependant, certaines crasses qui recouvrent la poitrine ou le ventre de quelques enfants peuvent donner lieu à des méprises ; mais, de simples lavages les font disparaître. Les éphélides ne présentent pas de squames à leur superficie ; on n'en trouve pas d'avantage

dans le vitiligo. On ne confondra pas les taches du pityriasis avec celles de la syphilis pigmentaire qui ne s'accompagne pas de démangeaisons, et est précédée d'accidents particuliers dont les commémoratifs donnent la notion. Le pronostic est toujours bénin, car la maladie ne trouble nullement la santé générale ; elle siège sur des parties du corps que les vêtements recouvrent constamment et cède assez facilement d'habitude au traitement qu'on lui oppose ; toutefois ces récidives ne sont pas rares et, chez certains malades, elles durent fort longtemps.

Etiologie. Anatomie pathologique. — Le pityriasis versicolor se développe chez un certain nombre de jeunes sujets des deux sexes. On peut cependant le considérer comme une rareté, pendant la période infantile ; il est contagieux et sa nature parasitaire ne peut faire de doute pour personne. En râclant la surface d'une tache avec la pointe d'un bistouri ou d'une lancette, en lavant ensuite dans l'ammoniaque la parcelle détachée, en l'examinant au microscope dans la glycérine, à un grossissement de 300 ou 400 diamètres, on découvre des spores d'un diamètre de quatre à six millièmes de millimètre, disposées sous la forme de groupes arrondis ou ovalaires, entourés de quelques tubes de mycélium. Ce parasite est le microsporon furfur, décrit par Eichstedt en 1846, et nommé par Bazin épidermophyton. Les spores sont constituées par un noyau de substance grenue et par une gaine protoplasmique, homogène et transparente. Le plus souvent rondes, elles rappellent quelquefois, par leur aspect aplati, les globules du sang. Les tubes de mycélium sont courts, droits ou quelquefois recourbés, en général peu ramifiés. Ils ont une enveloppe homogène et un contenu granuleux. Le parasite occupe la couche cornée de l'épiderme et s'arrête aux limites du corps muqueux. Les poils ne sont pas touchés par le microsporon. D'après les expériences de Kobner, l'inoculation peut être faite sur l'homme ou sur les lapins. La germination ne dure pas moins de trois ou quatres semaines. Les recherches de Balzer démontrent que le noyau central des spores est volumineux et arrondi, et qu'il est séparé de l'enveloppe cellulosique par une mince couche de protoplasme granuleux. Les spores s'agglomèrent, à la façon des grains d'une grappe de raisin; dans l'intervalle de ces spores les tubes se logent, ou bien ils s'amassent, soit dans les fentes de l'épiderme, soit à l'intérieur de loges que le parasite se creuse dans l'épaisseur de cette portion de la peau.

Traitement. — La médication qui convient au pityriasis versicolor n'est le plus souvent pas compliquée ; elle consiste en bains ou en frictions. Les bains seront additionnés de sels de soufre, ou de 2 à 8 grammes de sublimé pour de très jeunes enfants, et du double pour des sujets plus âgés. On frottera vigoureusement le petit malade pendant qu'il sera dans le bain, avec du savon potassique mou. Lorsque les plaques auront peu d'étendue, des applications locales de teinture

d'iode ou d'huile de cade les feront habituellement disparaître en peu de temps. Enfin on peut recommander l'usage de pommades contenant de 3 à 6 pour 100 de soufre sublimé, de turbith minéral, ou de calomel. Après avoir pratiqué les onctions ou les frictions, on aura soin de faire un savonnage à l'eau chaude. Le professeur Hardy s'est servi, avec succès, d'une préparation contenant un gramme d'acide nitrique et cinquante d'axonge. Dans quelques cas rebelles, l'influence des eaux sulfureuses a consolidé la guérison. La désinfection à l'étuve des vêtements d'un sujet atteint de pityriasis versicolor, est une précaution qu'il faut toujours prescrire.

VII. — GALE

Description La gale est une affection cutanée, transmissible d'individu à individu, et produite par un parasite animal qu'on a désigné sous le nom d'acarus scabiei ou de sarcopte de la gale. La maladie elle-même était connue depuis des siècles ; mais les notions acquises sur son compte étaient fort imparfaites. Toutefois, les Arabes soupçonnaient déjà l'existence d'un animal qui creusait des sillons dans la peau ; Guy de Chauliac et Ambroise Paré avaient la même opinion. Mais le parasite n'a été en réalité complètement connu, et ses relations avec la peau n'ont été clairement établies que depuis les démonstrations de Renucci, en 1834. A côté des travaux de Renucci, il faut mentionner ceux de Bourguignon, de Lanquetin qui découvrit le sarcopte mâle, de Robin, de Bazin, d'Hardy et d'Hebra qui put observer un couple, au moment de la copulation, Le sarcopte provoque des modifications du tégument, dans les points de la peau qu'il habite, en même temps qu'il donne lieu à des éruptions secondaires et à des troubles sympathiques de diverse nature.

Le sillon creusé par le rostre du sarcopte femelle est le symptôme pathognomonique de la gale. On peut le comparer à la traînée qu'on produit, en promenant une épingle sur la peau ; sa coloration varie. Elle est d'un blanc grisâtre sur les sujets qui ont la peau fine et nette, noirâtre si la peau est épaisse et sale. Sa longueur, d'un à deux centimètres, dans certains cas, ne dépasse pas, dans d'autres, 5 ou 6 millimètres ; sa direction est droite, courbe ou angulaire. A l'aide de la loupe, on peut reconnaître quelquefois que son aspect grisâtre résulte d'une succession de points foncés, qui correspondent à de petites solutions de continuité donnant accès à l'air. On trouve des trajets de cette nature dans les intervalles des doigts, en avant du poignet, à la verge, sur les seins. Leur nombre, plus ou moins considérable, n'est pas en rapport avec l'importance des éruptions auxquelles ils donnent naissance. Celles-ci sont polymorphiques : en général, on voit apparaître des vésicules de forme acuminée, dont le sommet est

transparent et la base opaque et rosée, ou des papules produites par le grattage, non moins que par l'action du parasite. Les éléments vésiculaires se dessèchent promptement et laissent à leur place une petite croûte, ou bien elle se transforment en pustules et disparaissent moins vite. Les papules s'excorient par leur sommet, sous l'influence du contact des ongles, tandis que, dans certains cas, on observe aussi, soit des boutons pustuleux comme ceux de l'ecthyma, soit des bulles, des furoncles ou des adénites de voisinage. La maladie commence, d'ailleurs, par des démangeaisons, quelquefois peu prononcées dans le principe, et qui se manifestent surtout au commencement de la période nocturne ; mais, chez la plupart des petits galeux, un prurit, intense dès la première période, encore plus violent ensuite, est un phénomène constant, qui devient souvent insupportable dans le courant de la nuit. Cette exacerbation paraît être produite, à la fois, par la chaleur du lit et l'activité plus grande du sarcope pendant la période nocturne. Les malades se grattent, se déchirent; alors apparaissent des traînées noirâtres comme dans le prurigo. L'irritation engendrée par le grattage fait naître de nouvelles éruptions. Les démangeaisons persistent souvent longtemps après la disparition des autres symptômes. Il n'est pas rare de constater que la peau reprend son aspect normal, au moment où apparaît une maladie aiguë, mais elle redevient malade au commencement de la période de convalescence ; alors l'acarus retrouve toute sa vigueur et recommence ses ravages. Il est probable que les œufs produisent, à cette époque, une nouvelle génération de sarcoptes.

Les nourrissons infectés de la gale sont souvent atteints seulement aux pieds et aux mains ; dans d'autres cas, ils présentent en même temps des éruptions secondaires sur les fesses. L'acarus pénètre facilement sous l'épiderme et, peu de jours après la contagion, l'exanthème est déjà généralisé. L'éruption devient très rapidement universelle, chez les enfants âgés de plusieurs mois ; son extension reste plus limitée chez les sujets qui n'ont que quelques semaines. On voit assez fréquemment de véritables ulcérations assez larges succéder à des groupes de vésicules ou de pustules qui se sont formées sur le ventre, sur le siège ou aux membres inférieurs. Quand la gale est ancienne, toute la peau devient sèche et rugueuse ; en outre, la santé générale des enfants galeux est assez souvent sérieusement altérée, par suite de démangeaisons incessantes ou de la privation de sommeil. Beaucoup d'entre eux maigrissent sensiblement, quand la maladie n'est pas assez promptement traitée, ou quand le traitement est insuffisant.

Diagnostic. Pronostic. — Il est plus difficile de reconnaître la gale chez les petits enfants que chez les adultes, parce que le parasite ne montre pas, comme chez ces derniers, une prédilection spéciale pour les mains et creuse au contraire des sillons disséminés en assez

petit nombre, sur toutes les parties du corps. Dans le jeune âge, ces traînées sont blanches et ne tranchent pas par leur coloration sur celle du tégument voisin ; on les observe souvent sur la peau du ventre et du siège, on en rencontre même sur la face ; d'autre part, les éruptions secondaires ont généralement beaucoup d'importance. Les pustules sont quelquefois extrêmement grandes ; lorsqu'on les comprime, on en voit sortir une goutte de pus, elles peuvent se remplir plusieurs fois de suite et laissent, dans certains cas, une cicatrice pigmentée qui s'efface très tardivement. La gale n'est pas une affection dangereuse ; cependant sa marche est lente et, chez les enfants, elle durerait des mois entiers, si l'on ne cherchait pas à la combattre par des moyens rationnels. Les démangeaisons peuvent être la cause d'agitation, d'insomnie, d'émaciation, en même temps que d'excoriations et de suppuration persistante. La guérison spontanée n'est pas impossible ; et il est permis d'espérer ce dénouement quand on voit la peau se couvrir d'écailles et de croûtes sur une vaste surface. D'autre part, il y a des cas qui ne guérissent pas, même après le traitement.

Etiologie. — Les enfants sont très sujets à la gale ; le sexe et le tempérament n'ont pas grande influence sur le développement du parasite, mais ils modifient la nature des éruptions. On remarque que les sujets lymphatiques présentent ordinairement des pustules ; chez ceux qui sont robustes et sanguins, la maladie fait plutôt naître des papules ou des furoncles. La misère et la malpropreté favorisent notablement la contagion, et la transmission se fait surtout d'individu à individu couchant dans un même lit ; elle a lieu plus ordinairement par le contact immédiat que par le contact médiat. La gale se développe d'abord sur les points où la peau d'un sujet déjà affecté touche celle d'un sujet sain ; c'est ainsi que les nourrices transmettent la maladie aux cuisses et aux fesses des enfants qui leur sont confiés. Les femelles fécondées semblent jouer seules un rôle important, tandis que celui des sarcoptes mâles ou des nymphes est toujours secondaire. Abstraction faite des premiers jours qui suivent la naissance, la gale se manifeste à toutes les périodes de l'enfance. L'acarus a une prédilection particulière pour la peau des nourrissons ; si l'on voit d'habitude les éruptions rester circonscristes chez les enfants qui ne sont âgés que de quelques semaines, c'est parce qu'ils ne se grattent pas encore. Plus le grattage est énergique, et plus les lésions de la peau ont de la tendance à grandir et à se généraliser ; plus leur extension est rapide.

Anatomie pathologique. — Le sarcopte est un animalcule mou, blanchâtre, luisant, transparent, à peu près arrondi, d'un tiers de millimètre de long, d'un quart de millimètre de large. Sur son dos, existent des tubercules cornés dont les uns sont pleins, les autres creux. L'abdomen présente des rides transversales, les bords sont

curvilignes. On compte huit pattes qui forment quatre paires. Le rostre du scarpote est petit, étroit et de forme ovoïde, il se compose de deux mandibules, de deux mâchoires, et de deux palpes maxillaires très volumineuses. L'appareil génital de la femelle est constitué par une fente transversale ; celui du mâle se compose d'un pénis et de deux testicules. Les sarcoptes mâles sont plus petits que les femelles ; ils sont beaucoup moins nombreux et ne creusent pas de sillons ; ils se promènent à la surface de la peau, en se cachant souvent sous les croûtes. Chaque femelle peut pondre en un mois une vingtaine d'œufs qui, au bout d'une dizaine de jours, se transforment en larves destinées à arriver très vite à leur état de complet développement. Au point de vue pathologique, la femelle seule a de l'importance ; après avoir choisi, à la superficie du tégument, l'emplacement qui lui convient, elle creuse, dans l'épaisseur de l'épiderme, une sorte de galerie et se loge à son extrémité profonde, sous forme d'un petit point blanc, brillant, assez saillant pour mériter le nom d'éminence acarienne. Pour mettre l'animalcule à découvert, et le faire sortir de sa retraite, on se sert d'une aiguille ou d'une épingle, qui déchire l'épiderme à un millimètre du point blanc vers lequel on se dirige doucement. On passe ensuite l'instrument sous l'animal qui s'y cramponne ; il est alors immobile et semblable à un grain de fécule, puis il se remue et c'est à ce moment qu'on peut le placer sous le champ du microscope.

Traitement. — Pour guérir la gale, il faut d'abord détruire les acares et leurs œufs, ensuite chercher à faire disparaître les éruptions consécutives et leurs complications. Chez les petits enfants, il est bon de frictionner d'abord tout le corps avec du savon noir, en évitant de porter le savon sur la face ; au bout de trente minutes, on donne un bain chaud, dans lequel le savon s'enlève. En général, après avoir essuyé la peau, on la frictionne avec la pommade dite d'Helmerich, composée de 32 grammes d'axonge, de 8 grammes de fleurs de soufre et de 4 grammes de sous-carbonate de potasse. Cette pommade est appliquée pendant un temps plus ou moins long, suivant le degré de tolérance que présente le jeune sujet ; il faut aussi que les vêtements soient passés à la lessive et à l'étuve. Le plus souvent, il est indispensable de faire deux ou trois frictions pour amener un bon résultat. Lorsque la peau est excoriée ou recouverte de pustules, on doit renoncer au savon noir qui occasionnerait des douleurs très vives ; pour les mêmes raisons, la pommade d'Helmerich occasionnerait une sensation de brûlure très prononcée, à cause du carbonate de potasse qu'elle contient. Il faut donc alors donner la préférence, pour frictionner les jeunes malades, à une pommade qui ne contient que de l'axonge et de la fleur de soufre et qu'on applique une seule fois par jour ; on se servira aussi soit de baume du Pérou, soit d'onguent Styrax liquide. Cette méthode fait cesser en

général les démangeaisons ; au bout d'une ou deux semaines, les pustules guérissent sans nouvelle poussée. Dans quelques cas, après avoir employé d'abord une médication mitigée, on arrivera plus tard, et en temps opportun, au traitement avec la pommade d'Helmerich et le savon noir. On peut appliquer aux enfants, dans certains cas, le traitement assez simple proposé par Comessati, et qui consiste à pratiquer sur tout le corps, le soir, au moment où le malade se couche, des lotions avec une solution, à 20 p. 100, d'hyposulfite de soude, et de faire, le lendemain matin, un nouveau lavage avec l'acide chlorhydrique dilué dans vingt fois son volume d'eau. Par ce procédé on dépose, dans les pores de la peau, du soufre à l'état très divisé ; de plus, on donne lieu à une formation de chlorure de sodium et d'acide sulfureux, tous deux toxiques pour l'acarus. On pourra recourir aussi, dans certains cas, soit à l'iodure de soufre, conseillé par Cazenave dans la proportion de 10 à 15 grammes pour un litre d'eau, soit aux essences aromatiques de citron, de romarin, de menthe et de lavande, soit au chlorure de chaux délayé dans l'eau distillée. Ces différentes préparations ne sont pas sans valeur, mais elles possèdent vraisemblablement une efficacité encore moins certaine que la pommade d'Helmerich.

Dans quelques hôpitaux, on prescrit une température élevée pour les salles qui reçoivent les galeux ; mais cette mesure ne semble pas accélérer beaucoup la guérison et, pour ce qui concerne les enfants, elle les rend très susceptibles au froid pour l'avenir. Lorsque la saison le permet, il n'y a aucun inconvénient à les laisser à l'air pendant une partie de la journée. On doit combattre les éruptions secondaires, vésiculeuses, pustuleuses, papuleuses, par des moyens appropriés. Ce sont surtout les bains, les topiques émollients, qui procureront du soulagement dans les lésions dont l'irritation est la cause principale. Lorsque plusieurs personnes sont atteintes en même temps de la gale, dans une même famille, on n'obtiendra pas de résultat durable, si on ne les soumet pas toutes avec énergie au même traitement. L'impossibilité de renouveler le linge, chez les petits malades indigents, rend le succès très problématique et retarde au moins la guerison pendant un temps indéterminé. Il en est de même, si une médication rationnelle est pratiquée seulement chez les enfants, pendant que leurs parents, affectés aussi de la même maladie, ne sont pas traités par les moyens employés en pareille circonstance.

VIII. — ÉRUPTIONS PRODUITES PAR LES ÉPIZOAIRES

POU. PUCE. PUNAISE. LEPTE D'AUTOMNE OU ROUGET

Pédiculose. — Les symptômes occasionnés par l'existence des poux sont très souvent constatés chez les enfants. Les poux ou pédi-

culi sont des insectes aptères, parasites, qui ont deux yeux simples et une bouche avec laquelle ils peuvent mordre et sucer. Les œufs ou lentes, que la femelle pond en très grande quantité, se collent le long des cheveux. On connaît trois espèces de ces animalcules, et chaque espèce a son siège de prédilection qu'elle n'abandonne qu'accidentellement. La première habite de préférence la tête, la seconde le corps, la troisième le pubis. Le pou de tête ne dépasse pas la nuque dans ses pérégrinations, il s'observe surtout chez les enfants mal soignés et mal peignés, et accompagne souvent l'eczéma, l'impétigo, la teigne tonsurante ou faveuse. Son existence se traduit par des démangeaisons violentes, de l'agitation et de l'insomnie ; le grattage fait naître des rougeurs, des érosions, des éruptions vésiculeuses ou pustuleuses, analogues à l'eczéma, à la miliaire, à l'impétigo et principalement à la variété d'impétigo qu'on nomme granulata ou teigne granulée d'Alibert, dans laquelle les croûtes ont la forme de petits grains de sable. On découvre ces éruptions à côté d'érosions, d'écorchures, de rainures sanglantes sur le cou et jusque sur les épaules. Le pou de corps siège sur le tronc et les membres, rarement sur la tête ; ses lentes s'accumulent à la base des poils ou dans les plis des vêtements. Le pou du pubis fixe sa résidence sur la région hypogastrique et envahit aussi les aisselles ou les sourcils, en respectant la chevelure. Sa présence est assez souvent indiquée par des ecchymoses bleuâtres arrondies qui ressemblent aux taches bleues décrites dans la synoque. La coïncidence de ces macules et de la phthiriase pubienne, signalée par Moursou, a été étudiée également, il y a peu d'années, par Duguet qui a reproduit expérimentalement l'éruption, en faisant pénétrer sous l'épiderme une sorte de pâte obtenue par la trituration d'un certain nombre de poux du pubis.

La pédiculose n'a pas de gravité, mais elle est quelquefois très persistante ; son diagnostic ne présente pas de difficulté, car il est aisé de constater la présence des animalcules et celle des œufs, dans les chevelures ou sur les poils qui garnissent le pubis et l'aisselle. Cependant, cette constatation est souvent négligée et il résulte, d'appréciations inexactes en pareille circonstance, un jugement erroné sur la valeur de certaines éruptions. Le traitement rationnel consiste à exterminer d'abord les poux et les lentes, qu'il n'est jamais utile de conserver, comme un vieux préjugé populaire tendrait à le faire croire, et à guérir ensuite les poussées papuleuses ou pustuleuses dont la phthiriase est le point de départ. On remplira la seconde de ces deux indications par les applications émollientes ou par d'autres moyens appropriés aux circonstances, et la première avec la staphysaigre ou, ce qui vaut mieux, avec la pommade mercurielle en frictions, la solution de sublimé en lotions. On peut recommander dans le même but, soit les lavages avec l'eau vinaigrée, ou un mélange

de baume du Pérou, de pétrole et d'huile d'olive, soit les bains sulfureux, les bains de vapeur, ou les solutions alcalines, soit les préparations cinabrées ou l'onguent citrin. Il est bon d'aromatiser les préparations parasiticides avec la lavande ou le camphre, pour attirer les insectes, car ils ont l'odorat très subtil. On doit, abstraction faite du traitement local, relever les forces de l'enfant par les toniques et les reconstituants et améliorer les conditions d'hygiène dans lesquelles il vit, car une nouvelle pullulation de pédicules est toujours très rapide.

Puce. Punaise. — La puce donne lieu à une sensation de piqûre très prononcée et donne lieu à une lésion de la peau qui consiste en hémorragies punctiformes, entourées d'un cercle d'injection rouge qui pâlit et s'efface promptement, tandis que le point central reste visible pendant quelques jours. Chez les individus, dont la peau est particulièrement fine et impressionnable, on constate souvent des petites taches hémorragiques en si grand nombre qu'on pourrait croire à un véritable purpura. Cependant, il sera possible d'établir la distinction entre les deux états, si l'on tient compte des petites dimensions des macules qui ont toutes la même grandeur et occupent surtout les régions du corps serrées par les plis des vêtements. Quelquefois aussi, chez les enfants à peau fine, la puce provoque l'apparition de plaques d'urticaire. C'est une éruption de cette nature que produit également la punaise. Le violent prurit qu'elle fait naître excite les jeunes sujets à se gratter à chaque instant ; aussi voit-on à la surface de leurs corps des traînées rougeâtres, parallèles ou entrecroisées en différents sens, et qui résultent du contact des ongles. Les mouches, les moustiques, les abeilles, les guêpes, les cousins, n'épargnent pas plus la peau pendant la période infantile qu'à tout autre âge. Les éruptions que font naître ces animaux ont une physionomie variable ; elles consistent, soit en papules ou en vésicopustules, soit en taches érythémateuses, en ecchymoses, ou en gonflement œdémateux. Pour calmer l'irritation produite par ces lésions cutanées, on a recours, tantôt à des applications de poudre d'amidon ou de son, tantôt à des lotions émollientes, tantôt à des frictions douces avec le sel ammoniac ou l'ammoniaque. On peut recommander également les applications d'essence de térébenthine et de solution de sublimé, les insufflations de pyrèthre du Caucase pulvérisé, ainsi que les vapeurs de sulfure de carbone, ou les fumigations fréquemment répétées d'acide sulfureux.

Lepte d'automne. Rouget. — Cet insecte, nommé aussi Aoutat ou Aouti, est un animalcule rouge ou jaunâtre, à peine visible à l'œil nu. On le rencontre à la fin de l'été et au commencement de l'automne, dans le gazon, sur les plantes herbacées et sur quelques arbrisseaux, tels que celui qui produit la groseille à maquereaux. Très commun dans l'ouest de la France, il s'introduit dans la profon-

deur du tégument et pénètre encore plus facilement dans celui de l'enfant que dans celui de l'adulte; il s'attaque principalement aux membres inférieurs, et occasionne une vive sensation de brûlure et de démangeaison, des papules semblables à celles de l'urticaire, quelquefois des excoriations profondes ou un œdème circonscrit. En général, il meurt dans la peau, au bout de peu de jours. On peut quelquefois l'extraire avec une aiguille, sur laquelle il apparaît sous la forme d'un petit point rouge. J'ai eu, pendant mon enfance, de fréquentes occasions d'apprécier par moi-même l'intensité du prurit, dont l'introduction de la lepte dans nos tissus est la cause, car je passais alors mes vacances en Touraine, contrée dans laquelle ces insectes sont fort connus, et je me suis vu bien souvent martyrisé de cette façon, après avoir stationné dans des terrains couverts d'herbages ou d'arbustes. On réussit quelquefois à calmer les démangeaisons avec de l'eau fraîche alcoolisée ou vinaigrée, ou avec un mélange de baume du Pérou ou d'huile d'olive. Ces moyens sont en général plus efficaces que les cataplasmes et les bains, qu'il paraît cependant logique d'employer en raison des phénomènes d'irritation locale qu'on observe en semblable circonstance, et qui semblent parfois augmenter la douleur plutôt que l'atténuer.

Bibliographie. — Mahon. *Nat. et trait. des teig.* Paris, 1828 et 1868. — Alibert. *Monog. des dermat.* Paris, 1832. — Plumbe. *Disease of the skin.* London. 1837. — Bennett. *Edimb. monthl. Journ. of. med. scien.*, 1842. — Bazin. *Rech. sur nat. et trait. des teig.* Paris, 1853 et *Dict. encycl. des sc. med.*, *artic.* GALE, 1880. — Robin (Ch.). *Hist. nat. des vég. par.* Paris, 1853. — Lebert. *Phys. pathol.*, 1845. — Anderson. *On the paras. aff.* London, 1861. — Hardy. *Mal. de la peau*, 1862. — Bergeron (S.). *Geog. et proph. des teig.* Paris, 1864. — Cornil et Ranvier. *Man. hist. pathol.* Paris, 1876. — Lancereaux. *Parasit végét.* Paris, 1877. — Gruby. *Compt. rend. ac. sc.* Paris, 1844. — Malmsten. *Arch. für Anat. und Phys.* 1848. — Malherbe et Letenneur. *Et. clin. sur herp. tons.* Nantes, 1852. — Cramoisy. Th. de Paris, 1855. — Chausit. *Mém. et obs. sur mal. de la peau et les paras.*, 1863. — Baudot. *Loc. cit.* — Kaposi. *Loc. cit.* — Michelson. *Klin. Wochensch.* Berlin, 1874. — Vincent. Th. de Paris, 1874. — Ladreit de la Charrière. *Bull. gén. de Thérap.*, 1876. — Rouquayrol. Th. de Paris, 1879. — Massay. Th. de Paris, 1882. — Hutchinson. *Clin. rep. on fact. medic. Times and Gazette,* 1859. — Tilbury Fox. *The Lancet.*, 1859. — Cantani. *Il Morgagni*, 1875. — De Seynes. *Annal. de dermat.*, 1879. — Gillette. *Gaz, med.*, 1839. — Malassez. *Arch. de phys.* 1874. — Courrèges. Th. de Paris, 1874. — Hillairet. *Soc. méd. des hôp.* 1874. — Neumann. *Lehrb. der Hautkrankh.* Wien, 1876. — Nystrom. *Ann. de dermat.*, 1875-1876. — Horand. *Ann. de dermat.*, 1875-1878. — Lailler. *Leç. clin. sur les teign. recueil. par* Landouzy, 1878. — Jeannin. *Gaz. hebd.*, 1882. — Besnier et Balzer. *Gaz. hebd.*, 1882. — Jadelot. *Tr. de la gale.* Paris, 1813. — Renucci. Th. de Paris, 1835. — Bourguignon. *Contag. de la gale, mém. Ac. sc.*, 1850. — Lanquetin. *Note sur la gale.* Paris, 1859. — Moursou. *Ann. de dermat.*, 1877-1878. — Duguet. *Gaz.*

des hôp., 1880. — Leturc. Th. de Paris, 1879. — Comessati. *Rep. de pharmac.*, 1885. — Lailler. *Fr. medic.*, 1885. — Hutchinson. *Brit. med. journ.*, 1887. — Behrend. *Soc. de med. int. de Berlin*, 1888. — Hagen. *Berl. clin. Wochenschr.*, 1888. — Leloir. *Gaz. des hôp.*, 1888. — Eichoff. *Monats. fur pract. derm.*, 1888. — Lassar. *Rev. génér. de méd. et thérap.*, 1888. — Harrison. *Brit. med. journ.*, 1889.

CHAPITRE IV

INFLAMMATIONS DE LA PEAU. — DIFFORMITÉS MALADIES DU TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ

I. — ÉRYSIPÈLE

Description. — L'érysipèle est une affection éminemment phlegmasique, caractérisée principalement par une teinte rutilante de la peau, accompagnée de tuméfaction et qui se termine, soit par résolution, soit par suppuration ou gangrène. L'apparition des phénomènes cutanés est souvent précédée de frissons suivis de sensation de chaleur, de troubles gastriques et surtout de vomissements. Fréquemment aussi l'on observe de la tension et de la sensibilité des ganglions lymphatiques de la région qui sera plus tard envahie par l'érysipèle et, dans quelques cas, un certain empâtement de voisinage. L'inflammation se manifeste plus tard, sous la forme d'une tache de trois ou quatre centimètres d'étendue, d'un rouge brillant, irrégulière dans ses contours qui sont généralement bien tranchés. La surface lésée, luisante et chaude, parait plus élevée que les points environnants ; elle est le siège de vives cuissons et douloureuse au toucher. Elle change de nuance et devient jaunâtre par la pression ; bientôt les symptômes inflammatoires se propagent de la partie primitivement affectée aux parties adjacentes. La tache s'étend continuellement pendant quatre ou cinq jours, en donnant lieu à une élévation de température qui peut égaler 41°. Cette hyperthermie coïncide avec de l'insomnie, de la douleur de tête et de la sécheresse de la langue. Dans les cas sans gravité, les symptômes fébriles disparaissent assez vite et la rougeur pâlit en même temps que le gonflement et l'induration s'effacent. Dans ces conditions, la maladie ne dure pas plus de huit à dix jours ; dans d'autres circonstances, la surface de la peau atteinte d'érysipèle se couvre, soit de vésicules, soit plutôt de bulles ou de véritables phlyctènes. Quelquefois l'on constate la gangrène du tégument, ou l'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané avec des symptômes phlegmoneux. Alors la fièvre est

forte et se joint à de l'agitation, des vomissements, de la diarrhée, des convulsions, quelquefois à de l'ictère. On voit assez souvent l'enfant mourir dans le marasme avant la fin du second septenaire, ou succomber plus promptement encore à la suite d'une péritonite, d'une pneumonie ou de quelqu'autre complication.

L'érysipèle n'épuise pas toujours son action sur une région circonscrite ; dans un certain nombre de cas, il se déplace et mérite la dénomination d'ambulant ou de serpigineux. Il part d'un premier point et progresse sur une ou plusieurs directions, tandis qu'il guérit sur la portion du tégument qui a été affectée la première. La progression se fait toujours sur la partie des bords qui est la plus saillante par rapport aux points voisins. En se déplaçant ainsi, la phlegmasie cutanée peut envahir successivement la surface entière de la peau, ou au moins de grands espaces, quelquefois même elle revient à son point de départ. Sa durée peut être alors de quatre à six semaines. Dans ces érysipèles ambulants, les complications sont variées et dangereuses, et le malade s'affaiblit notablement à cause de la persistance de la fièvre et de l'abondance de l'exsudation. En général, une desquamation se produit sur les portions du tégument qui ont été le siège de l'inflammation. On voit se former des lambeaux d'épiderme larges et épais qui se détachent des couches sous-jacentes, et qu'on peut comparer à ceux qu'on observe après la scarlatine. J'ai constaté cet aspect particulier de la peau d'une façon très prononcée, sur la face de deux jeunes garçons dont j'ai récemment publié les observations.

Dans les jours qui suivent la naissance, l'érysipèle se développe souvent autour du nombril, sous la forme d'une simple tache rouge et luisante de dimensions restreintes, mais qui deviennent ensuite très considérables. Il peut être le point de départ d'un sphacèle du cordon ou d'une péritonite, et se terminer par la mort. Dans quelques cas, la rougeur et la tension partant de l'ombilic, envahissent la totalité de l'abdomen, les lombes, les cuisses, les jambes et se portent en même temps vers le thorax et les membres supérieurs, quelquefois même elles s'éteignent, non seulement sur les partie les plus rapprochées du point de départ, mais sur le reste de l'abdomen et du thorax, et persistent seulement sur les quatre membres. Il n'est pas rare de voir la teinte et le gonflement érysipélateux se montrer sur les bras d'enfants vaccinés depuis peu. Le processus phlegmasique se produit autour des boutons vaccinaux, qui tantôt suivent leur marche normale en atteignant des dimensions plus considérables que dans leur évolution régulière, tantôt cessent de grossir et sont, en quelque sorte, enrayés dans leurs progrès. Cet érysipèle, quelquefois mortel, peut devenir phlegmoneux ou s'accompagner d'adénites axillaires. Dans celui du cuir chevelu et de la face, on constate fréquemment chez les enfants, l'absence d'accidents cérébraux et une terminaison

favorable ; on observe souvent des phénomènes érysipélateux circonscrits à la région de l'oreille ou des paupières et dont l'origine est une petite érosion, ou une plaque d'eczéma ou d'impétigo ; mais parfois ensuite la phlogose tégumentaire s'étend à une grande partie ou à la totalité du visage, alors on peut noter habituellement une température très élevée, de l'agitation et du délire, des convulsions ou du coma ; les mêmes troubles qui, ainsi que je viens de le dire, font fréquemment défaut dans l'enfance, se produisent cependant dans le cours de certains érysipèles diffus du cuir chevelu. Dans un cas d'érysipèle des paupières, qui s'est déclaré chez un garçon de treize ans, j'ai vu une ophthalmie phlegmoneuse amener en peu de jours la perte complète de l'œil gauche. Cet accident doit heureusement être très rare, car je n'ai trouvé nulle part de mention d'un fait de cette nature. Un enfant de cinq mois, signalé par Engel, et atteint, à la suite d'un érysipèle de la région crânienne, de stomatite intense, puis d'hémorragie buccale et enfin d'hématemèse, fut pris un peu plus tard de convulsions, devint très vite profondément anémique et succomba. J'ai assisté au début d'une endocardite, qui est survenue une semaine après le début d'une affection érysipélateuse faciale, chez un garçon de quatre ans dont l'exanthème guérit promptement, tandis que les bruits stéthoscopiques, qui se rattachaient à la complication cardiaque, continuaient à exister très manifestement.

Diagnostic. — On peut confondre l'érysipèle avec l'érythème et l'eczéma. Toutefois, la rougeur de l'érythème n'est jamais, ni aussi intense, ni accompagnée d'autant de tension et de turgescence du tégument, et d'autant de douleur à la pression, que celle de l'inflammation érysipélateuse. Dans l'eczéma, la coloration du tégument est aussi moins rutilante et la vésicule est d'une grande importance comme caractère distinctif. J'ajouterai que les élevures vésiculeuses, petites, nombreuses, serrées les unes contre les autres, qui se rattachent à l'czéma, n'ont pas d'analogie avec les soulèvements épidermiques étendus et isolés qui appartiennent à certains cas d'érysipèle. Cet état de la peau présente une assez grande ressemblance avec quelques cas de phlegmon cutané ou dermite phlegmoneuse ; mais, dans cette dernière affection, il existe un gonflement pâteux très prononcé, suivi de fluctuation et de suppuration.

Pronostic. — Le pronostic est très grave, lorsqu'il s'agit d'érysipèle péri-ombilical des nouveau-nés, et même chez les enfants très jeunes, surtout lorsque le mal n'est pas circonscrit, ou lorsqu'il est ambulant. La maladie est bénigne, chez les enfants de plus de trois ou quatre ans, même quand elle affecte une étendue notable du cuir chevelu ou de la face. La guérison est alors la règle à peu près invariable. J'ai vu, il y a quelques années, la maladie se terminer par cette heureuse issue chez un nourrisson de sept semaines, atteint d'un érysipèle unilatéral de la joue, de l'aile du nez, de l'oreille et du crâne.

Étiologie. — L'érysipèle est parfois la conséquence de l'impression du soleil ou de la chaleur très élevée, comme de celle d'un froid très vif; il survient quelquefois aussi après des phénomènes d'embarras gastrique ou des perturbations digestives. Pour certains pathologistes, il aurait nécessairement pour point de départ un traumatisme ; bien que cette assertion soit probablement exagérée, on doit reconnaître que l'affection cutanée est cependant très souvent consécutive soit à un coup ou à une chute qui ont amené une solution de continuité, soit à une contusion de la peau, à une lésion élémentaire du tégument, à une petite plaie naturelle ou artificiellement produite par des attouchements répétés, soit enfin à l'érosion qui succède à une vésicule d'herpès, à une pustule d'impétigo ou d'acné, ou à la vaccination. On voit naître l'érysipèle du cuir chevelu après des applications ou des frictions irritantes ; mais, ainsi que je l'ai dit, le cas est fort exceptionnel. Dans un fait qui m'est personnel, l'érysipèle de la face a débuté au troisième jour d'un cas de scarlatine ; cette coïncidence entre les éruptions scarlatineuse et érysipélateuse a déjà été signalée, mais on peut la regarder comme exceptionnelle. Enfin, l'érysipèle du nombril se développe fréquemment à l'état épidemique dans les maternités ; on l'observe dans les conditions au milieu desquelles on voit naître les affections qu'on a placées sous la dépendance du puerpérisme. Des exemples de transmission intra-utérine, de la mère au fœtus, ont été signalés par Lebedeff, Kaltenbach et Runge. Certaines formes d'érysipèle sont, incontestablement, de nature infectieuse et contagieuse, dans l'enfance comme à d'autres périodes de la vie. Leur origine microbienne a été, en effet, démontrée par les travaux de Felheisen, Cornil, Babès et Simone. Ces observateurs ont découvert, dans la peau frappée de phlegmasie érysipélateuse, tantôt des micrococcus sphériques, isolés ou groupés deux à deux, ou formant des chaînettes, tantôt des streptococcus analogues à ceux du phlegmon, bien qu'ils diffèrent de ces derniers, d'après Rosenbach, par l'aspect de leurs cultures sur la gélatine ou l'agar-agar. Des expériences d'Orth, de Tillmann, de Janick prouvent que les cultures du micro-organisme érysipélateux peuvent reproduire la maladie par inoculation.

Anatomie pathologique. — L'érysipèle paraît être constitué anatomiquement par une infiltration de l'épiderme, du chorion, du tissu cellulaire sous-cutané. L'infiltration consiste elle-même en un exsudat qui, pauvre en cellules et surtout séreux, se propage parfois jusqu'aux glandes sébacées ou aux follicules pileux, amenant ainsi ultérieurement la chute des poils et l'écoulement habituel du liquide sébacé. Le plus souvent toutefois, la matière exsudée finit par se résorber en entier et la peau revient à son état normal. Dans quelques cas, après des récidives, elle reste épaissie. En faisant l'autopsie d'un nouveau-né atteint d'exanthème érysipélateux,

Lebedeff trouva le foie très hypertrophié et, à l'aide du microscope, il reconnut l'existence d'une grande quantité de microcoques, soit dans le tissu cellulaire sous-cutané situé au-dessous du chorion, soit dans les vaisseaux et les fentes lymphatiques. Ces micro-organismes étaient également très nombreux dans les espaces lymphatiques du cordon ombilical, au-dessous de l'amnios.

Traitement. — La thérapeutique doit être ici des plus simples; il paraît à peu près inutile d'avoir recours aux onctions avec l'onguent hydrargyrique, aux solutions ou aux pommades avec l'oxyde de zinc, aux vésicatoires volants, soit sur la région affectée, soit à la périphérie ; ces moyens de traitement sont plus nuisibles qu'avantageux. Les badigeonnages avec le collodion élastique, sur la surface érysipélateuse ou sur ses limites, ont une efficacité très problématique ches les enfants. On peut porter le même jugement sur les applications d'éther ou d'ichthyol, et sur celles de térébenthine ou de vaseline phéniquées, qu'Eichorst avait préconisées, ainsi que sur les injections sous-cutanées de solution d'acide phénique à 2 p. 100, pratiquées sur le pourtour des plaques érysipélateuses. Rosenbach et Kohn ont constaté parfois une disparition rapide de l'inflammation cutanée, en lavant la région malade et ses environs avec du savon, puis avec de l'alcool absolu, additionné d'un vingtième d'acide phénique. En résumé l'on devra, presqu'en toute circonstance, se borner à prescrire, soit des lotions froides ou tièdes avec des décoctions de sureau, d'althœa ou de feuilles de mauve, soit des onctions avec l'axonge ou le cold-cream, soit des applications pulvérulentes. On se servira principalement pour ces applications, d'amidon qu'on jettera avec une houpette sur les points enflammés et préalablement humectés. Ce traitement local sera le seul rationnel chez les très jeunes sujets; chez ceux qui seront plus âgés, les boissons délayantes, les laxatifs, l'ipécacuanha pourront rendre de réels services, même à la période du début, sans raccourcir cependant d'une façon notable la durée de la maladie. Quant au salycilate de soude, à l'antipyrine, au sulfate de quinine, ils n'ont, relativement à l'érysipèle infantile, aucune efficacité.

II. — PHLEGMON DE LA PEAU

Description. — Les caractères du phlegmon de la peau sont une rougeur très vive que la pression n'efface pas, de la chaleur et de la sensibilité, de l'empâtement et du gonflement. Il donne lieu à une rénitence fort accusée et se termine ordinairement par la suppuration ou la gangrène. La coloration rouge et l'intumescence du tégument ne surviennent qu'après des frissons, et une hyperthermie avec accélération du pouls qui peuvent durer plusieurs jours. Les phénomènes inflammatoires marchent alors avec une grande rapidité. La

teinte rutilante, moins vive peut-être, en tout cas moins luisante, moins superficielle que celle de l'érysipèle, peut s'étendre en peu de temps d'un espace primitivement restreint à une vaste surface ou à tout un membre. Les symptômes locaux s'amendent dans quelques cas, puis disparaissent assez promptement, en même temps que les troubles pyrétiques. La peau reprend sa souplesse, mais reste brune et souvent sa surface se couvre de squames. En général le processus phlegmasique aboutit à la suppuration, le point malade devient plus mou et l'on y découvre des signes de fluctuation. Lorsque le pus s'est fait jour au dehors, on constate ordinairement une perte de substance considérable aux dépens du tissu cellulaire sous-cutané, ou même des autres couches sous-jacentes; cette destruction peut intéresser les aponévroses et les muscles et mettre à nu les os et les articulations ; le phlegmon de la peau coïncide parfois, non seulement avec des adénites, mais avec de l'ictère, et est suivi, dans certains cas, d'un état cachectique, et même d'accidents d'infection pyémique; la mort en est alors fréquemment la conséquence. Chez les enfants, l'affection phlegmoneuse de la peau, qu'on nomme aussi pseudo-érysipèle résulte soit de violences extérieures, de coups, de piqûres, de déchirures, de plaies par instrument tranchant, soit de l'introduction dans l'économie de virus ou de substances en putréfaction. Il a également son point de départ quelquefois dans les affections osseuses et articulaires, si fréquentes à cette époque de la vie, ou dans le voisinage d'abcès par congestion. On a trouvé parfois sous la peau frappée de phlegmon des microcoques à peu près analogues à ceux de l'érysipèle. On peut donc supposer que cette maladie est infectieuse, dans certaines circonstances.

Diagnostic. Pronostic. Traitement. — Il n'est pas facile de distinguer l'érysipèle du phlegmon cutané. Dans le second de ces deux états, la rougeur et la tension sont moins superficielles et par conséquent moins considérables en apparence, la tuméfaction est au contraire beaucoup plus marquée que dans le premier, la suppuration fait rarement défaut et se produit presque toujours dans de vastes proportions, tandis que, dans le véritable érysipèle, elle est exceptionnelle, toujours très circonscrite, et n'entraîne jamais de désordres ou de délâbrements étendus. Le pronostic du phlegmon est toujours très grave, car en toute circonstance, la guérison reste pendant longtemps douteuse. Le traitement doit consister en applications émollientes et dans l'emploi de pommades hydrargyriques, belladonées ou iodurées, quelquefois en émissions sanguines locales, et à l'intérieur dans l'usage des laxatifs et des boissons délayantes. Il ne faut jamais hésiter longtemps quand on croit devoir recourir à l'intervention chirurgicale, car les incisions larges et profondes sont souvent inévitables et, dans beaucoup de cas, on doit les regarder comme l'unique moyen de salut.

III. — FURONCLE ET ANTHRAX.

Description. — On désigne, sous ces deux dénominations, des inflammations limitées de la peau. Le furoncle forme une saillie dure et nettement circonscrite, au centre de laquelle on voit s'organiser un bourbillon qui s'élimine lentement et représente une portion de tissu nécrosé. Cette saillie ou nodosité est de teinte rouge et enveloppée d'une zone de même coloration ; son volume égale celui d'un gros pois ou d'une noisette. Douloureuse à la pression, même à l'état de repos, elle se ramollit par sa partie centrale qui devient plus pâle ; puis une perforation se fait sur ce point. Dans certains cas, on voit plusieurs orifices se produire l'un à côté de l'autre, et on a comparé assez justement l'aspect de cette surface à celui d'une passoire. L'anthrax diffère du furoncle par ses dimensions qui peuvent atteindre ou dépasser celle d'une pièce de cinq francs en argent; sa teinte est d'abord rouge et franchement inflammatoire ; puis, la peau se mortifie dans une étendue variable et se convertit en pulpe noirâtre, ou quelquefois en tissu desséché d'une consistance analogue à celle du cuir. A la séparation de ce tissu mortifié, qui se fait souvent en plusieurs temps, et est facilitée par un travail de suppuration éliminatrice, succède une perte de substance qui donne lieu à une excavation, au fond de laquelle on voit une surface granuleuse, rouge, et sur laquelle la cicatrisation s'opère ultérieurement. Le furoncle et l'anthrax occupent ordinairement le dos, les lombes, les joues, les lèvres ou le front. Les tumeurs furonculeuses peuvent survenir par séries qui se perpétuent pendant des mois et des années.

Diagnostic. Pronostic. — La forme de l'intumescence, la disposition de son sommet toujours élevé au-dessus de la base, la façon dont ce sommet se perfore, établissent clairement l'existence du furoncle. Des caractères distinctifs non moins tranchés appartiennent à l'anthrax : ce sont ses dimensions considérables, les nombreux foyers de suppuration qui se forment à sa partie convexe et le travail de gangrène locale et d'élimination dont cette partie est le siège. Le pronostic est rarement grave, chez les enfants, quand il s'agit de furoncles de petites dimensions, isolés ou peu nombreux. Dans les conditions opposées, la maladie peut avoir son importance, parce qu'elle s'accompagne de fièvre, nécessite pour les jeunes sujets un long repos qui les prive de l'air extérieur et les étiole, en même temps que la suppuration les épuise. L'anthrax, très peu commun à toutes les périodes de l'enfance, même chez les adolescents, est toujours très sérieux, mais son existence entraîne moins de périls pour eux que pour les adultes et surtout pour les vieillards.

Étiologie. Anatomie pathologique. — Les phlegmasies furoncu-

leuses, exceptionnelles dans les premières années de la vie, deviennent plus fréquentes dans la seconde enfance, surtout après l'âge de dix ans. Elles se développent quelquefois, au voisinage des vésicatoires permanents, près des trajets fistuleux, des foyers de suppuration, des abcès ossifluents. On peut voir aussi une inflammation circonscrite de la peau survenir chez les diabétiques, ou chez les individus atteints de prurigo, de gale, de pemphigus, d'eczéma. Au point de vue étiologique, il faut classer les furoncles en deux catégories : dans la première, l'inflammation est idiopathique, elle survient chez des individus sains, souvent par suite d'influences locales; dans la seconde, elle se rattache à une affection cutanée ancienne, à un état cachectique, à une diathèse; alors ses manifestations sont presque toujours multiples. Certaines affections furonculeuses infantiles sont vraisemblablement microbiennes et infectieuses, puisque les bactériologistes ont signalé dans quelques cas de furoncle ou d'anthrax la présence du staphylococcus pyogénès ocureus. Le processus inflammatoire paraît anatomiquement avoir son point de départ, soit dans un follicule pileux ou une glande sébacée, soit dans le tissu celluleux qui unit le fond du follicule à la couche cellulaire sous-cutanée. On a expliqué aussi les phénomènes qui se rattachent à l'évolution du furoncle ou de l'anthrax, par une thrombose des vaisseaux qui se rendent à la base de la cavité folliculaire.

Traitement. — Les applications froides produisent du soulagement au début des phlegmasies furonculeuses, mais sont insuffisantes pour procurer une amélioration notable. A la période de suppuration, on a pendant longtemps donné la préférence aux fomentations chaudes, aux cataplasmes, aux onguents ou aux emplâtres. On substitue d'habitude, de nos jours, à ces moyens locaux, les applications d'alcool camphré ou de teinture d'iode concentrée fréquemment répétées. Pour le furoncle, l'extraction prématurée du bourbillon n'est pas avantageuse, les incisions faites, avant que la tumeur soit arrivée à maturité, sont inutiles. Pour l'anthrax, au contraire, elles doivent être pratiquées promptement et largement. On obtient assez souvent alors de bons résultats des bains de sublimé, d'alun ou de soude. Au traitement local, on peut joindre avec avantage une médication générale dans laquelle figurent les amers, les eaux laxatives et, dans d'autres circonstances, les ferrugineux et les toniques. On aura recours aussi, quelquefois, comme l'a conseillé Gingeot, chez l'adulte, pour modifier la peau de dedans en dehors, d'une combinaison pulvérulente et à parties égales, de bicarbonate et de sulfate de potasse, de sulfure de sodium, d'acide tartrique et de gomme arabique. La dose quotidienne devra varier, pour les enfants, de 50 centigrammes à 2 grammes, et on administrera le mélange en trois ou quatre fois dans de l'eau ou du lait.

IV. — BRULURES.

Description. — L'inflammation de la peau occasionnée par les corps chauds varie dans ses symptômes, sa marche et sa gravité, suivant le degré de la température qui la produit, la durée de son action et l'étendue de la portion du tégument affecté. Dans un premier degré, il existe seulement une rougeur uniforme diffuse qui ne disparait pas en totalité sous la pression, une tuméfaction légère, une sensation de cuisson plus ou moins vive et un mouvement fébrile quelquefois très intense chez les enfants. Dans l'espace de quelques jours, la coloration morbide se modifie et l'épiderme racorni se détache sous forme de larges lamelles ; à un degré plus avancé, l'enveloppe cutanée se couvre de bulles de dimensions variables, dont les unes se rompent et laissent écouler leur contenu qui se solidifie à leur surface, tandis que les autres restent intactes, puis se dessèchent. La brûlure est alors accompagnée de douleurs très vives, elle est fréquemment suivie de suppuration abondante, de lymphangite ou d'adénite. Enfin, dans d'autres circonstances, la couche cutanée est profondément atteinte dans son organisation, quelquefois même immédiatement mortifiée et carbonisée, noirâtre, semblable à du cuir, ou unie, décolorée, comparable à l'albâtre. Dans l'espace d'un petit nombre de jours, la partie brûlée se sépare des parties environnantes par un travail d'élimination inflammatoire, puis se détache et tombe, mettant à nu une plaie plus ou moins profonde et irrégulière, dont la cicatrisation est longue et difficile. Les combustions profondes sont fréquemment suivies d'épuisement et de terminaisons funestes. Wilke a rencontré, en faisant l'autopsie de jeunes sujets morts à la suite de brûlures, des taches purpuriques au-dessus de la plèvre, dans le tissu du rein, et dans celui de différents viscères. Ces petites ecchymoses indiquent vraisemblablement une profonde altération du sang. On observe chez les enfants, les différents degrés de phlegmasie de la peau, dont je ne puis donner qu'un tableau très incomplet, avec les symptômes locaux et généraux les plus complexes et les plus sérieux. L'action des corps chauds retentit avec une grande violence sur leur organisme impressionnable, et les ravages, superficiels ou profonds, engendrés par leur contact, devront toujours être considérés comme très redoutables, lorsqu'ils porteront sur une couche tégumentaire fine, doublée de tissu cellulo-graisseux épais et richement vascularisée, comme elle l'est chez les jeunes sujets. Jouliard fait remarquer, à propos de quelques cas observés dans le service de Saint-Germain, que la gravité des brûlures chez l'enfant est moins subordonnée à leur profondeur qu'à leur étendue, et que l'absence de réaction générale pendant les premiers jours qui suivent l'accident

ne permet nullement d'affirmer que le cas ne sera pas grave. En somme, toute brûlure est très périlleuse pendant la période infantile, et tout pronostic favorable, porté à la légère, expose à de fâcheux mécomptes.

Traitement. — Lorsqu'il s'agit d'une médication à opposer aux effets de la brûlure, on doit, surtout chez les jeunes sujets qui sont particulièrement irritables, avoir en premier lieu pour but d'atténuer les douleurs. Un soulagement notable est souvent produit par l'application de poudre d'amidon, ou de compresses imbibées d'eau blanche ou d'eau tiède. On obtient aussi quelquefois le même résultat à l'aide d'une compression, soigneusement et modérément faite, soit avec le coton cardé ou les pansements ouatés, soit avec la baudruche et la solution de gomme arabique. S'il ne s'agit que de lésions superficielles, si des bulles sont produites, il est très important de ne pas détruire leur enveloppe, de préserver le tégument du contact de l'air en l'entourant d'huile d'olive ou de liniment oléo-calcaire. Dans d'autres circonstances, on enveloppe de ouate les parties affectées, ou on les comprime légèrement à l'aide de tampons de charpie imprégnés de poudre destinés à absorber le sérum qui s'échappe des élevures. Quelquefois l'application d'eau froide, les bains tièdes ou frais prolongés, ont donné d'excellents résultats, mais il n'est pas aisé de les employer chez les enfants. Enfin le traitement des brûlures profondes est long et compliqué, car il est nécessaire de surveiller et de favoriser l'élimination des parties mortifiées, d'activer la réparation des tissus et de faire tous ses efforts pour éviter les cicatrices difformes, enfin de soutenir à l'aide des reconstituants les forces du malade épuisé par des douleurs souvent très vives et par une longue suppuration. Si cette thérapeutique est difficile chez l'adulte, elle l'est encore bien plus chez l'enfant, à cause de son irritabilité excessive et de son indocilité.

V. — ENGELURES.

Description. — La phlegmasie cutanée consécutive à l'action du froid est assez fréquente chez les enfants. Les points affectés par la congélation, d'abord pâles, deviennent promptement luisants et tendus, ou quelquefois flétris et comme ridés à leur surface, ils sont aussi le siège d'un prurit très vif, très agaçant pour les jeunes individus nerveux, et que le lit rend dans certains cas intolérable. Parfois, un gonflement diffus survient en même temps que ces symptômes. Plus tard, on voit très fréquemment paraître des phlyctènes audessous desquelles le tégument est d'une teinte violacée, et qui sont remplacées ultérieurement par des ulcérations grisâtres, d'un caractère atonique, fréquemment très étendues en surface ; dans d'autres

circonstances, profondes et limitées par des bords taillés à pic. La gangrène est une conséquence assez commune de l'engelure; toutefois, elle n'apparaît d'habitude que chez des sujets épuisés par des maladies antérieures et la misère, ou d'une constitution exceptionnellement débile. Ainsi que Caillault l'a fait remarquer, les enfants scrofuleux ou lymphatiques sont spécialement exposés à se ressentir du froid, et les habitants des campagnes dont la peau est dure et accoutumée aux rigueurs de l'atmosphère échappent, bien plus que ceux des villes, à l'influence des températures basses. Ce sont presque toujours les doigts ou les orteils que la réfrigération affecte particulièrement. Il est intéressant de rappeler qu'en Auvergne et dans d'autres contrées montagneuses, l'affection est moins commune dans les localités très élevées, à température très basse, que dans les pays dont le climat est plus tempéré, et qu'on a assez fréquemment observé des engelures en Italie et dans d'autres pays d'une température élevée, ce qui permet de supposer que cet état morbide de l'enveloppe externe est causé, non seulement par le froid prolongé et habituel, mais par les variations brusques et considérables de l'élévation thermométrique.

Traitement. — On peut employer, pour combattre les engelures érythémateuses, les badigeonnages avec la glycérine pure ou iodée, la teinture d'iode, le collodion, la pommade avec le sous-acétate de plomb, la créosote, le camphre, le baume du Pérou, l'huile de lin. On a conseillé également de réveiller la vitalité des parties congelées à l'aide des frictions de neige, des manuluves ou des pédiluves chauds. Lorsqu'elles sont couvertes de bulles, on doit les percer et les cautériser à leur base avec le nitrate d'argent; lorsqu'elles sont ulcérées, on panse les solutions de continuité avec le vin aromatique ou l'onguent Canet. On a plus d'une fois jugé nécessaire d'enlever chirurgicalement les tissus frappés de congélation, mais les chirurgiens ne sont pas d'accord sur l'époque à laquelle il convient de pratiquer l'opération. Un traitement général doit être prescrit, soit comme moyen prophylactique pour les jeunes sujets prédisposés à avoir des engelures, soit comme reconstituant et dans le but de faciliter la guérison des lésions locales, quand l'engelure est déjà produite. L'alimentation substantielle, les préparations de fer et de quinquina, l'huile de foie de morue formeront naturellement la base de cette thérapeutique. Il faut de plus fortifier les parties sur lesquelles les engelures se forment habituellement par des frictions stimulantes avec l'alcool camphré, ou l'eau-de-vie simple, les solutions d'alun, les décoctions de tan. On aura soin, d'ailleurs, de ne pas se servir d'eau chaude pour la toilette habituelle de ces portions de l'organisme, et, dans certaines circonstances, il sera bon de les frotter seulement avec de la neige.

VI. — DIFFORMITÉS MACULEUSES.
DIFFORMITÉS PAR DÉFAUT DE COLORATION.

Lentigo. — Le lentigo, nommé aussi éphélide ou tache de rousseur, est congénital ou se manifeste très peu de temps après la naissance; quelquefois il n'apparaît pas avant l'âge de sept ou huit ans. Il consiste toujours en taches non saillantes, de couleur brune ou jaune fauve, discrètes ou confluentes, ordinairement limitées à la face, au thorax, aux bras et aux avant-bras, tantôt arrondies régulièrement et des dimensions d'une lentille, tantôt plus petites ou formant des groupes très dentelés dans leurs contours. Ces macules n'entravent pas le fonctionnement de la peau et sont formées par un excès de pigment. Malheureusement, elles persistent jusqu'à la vieillesse, en pâlissant quelquefois en hiver, pour devenir plus prononcées au moment des températures chaudes. Cet état de la peau se développe généralement chez les individus blonds ou roux, à tempérament lymphatique. Il est facile de le confondre avec la coloration qui se produit sur certains points du tégument, sous l'influence des rayons solaires. Mais l'éphélide solaire est diffuse et disparaît lorsque la cause qui l'a fait naître cesse de se faire sentir. Certaines variétés de pityriasis offrent de nombreuses analogies avec les taches de rousseur; mais on trouve presque toujours un peu de desquamation à la surface des macules pityriasiques. Les éphélides sont sans gravité et ne constituent pas une maladie définie, mais elles ont de l'importance, car elles siègent d'habitude sur des parties que les vêtements ne cachent pas, et rien n'est moins certain que leur disparition. Leur traitement est, d'après certains pathologistes, constamment sans effet. D'autres croient qu'on peut les faire disparaître avec différents topiques, tels qu'une solution de sublimé au centième, un mélange d'émulsion d'amandes avec un vingtième de son poids de teinture de benjoin et un demi-millième de sublimé, la pommade à l'acide borique, les préparations liquides contenant du talc de Venise, du sous-carbonate de bismuth ou du sulfate de baryte, les solutions de borax ou de sous-carbonate de soude en lotions, les eaux sulfureuses de Barèges ou de Luchon, administrées sous formes de douches. Ces moyens doivent être appliqués avec beaucoup de persévérance, et leur efficacité est très problématique, mais ils ne sont jamais nuisibles.

Albinisme. Canitie. — On entend par albinisme ou leucodermie congénitale un état morbide caractérisé par l'absence plus ou moins absolue de pigment, et provenant d'un retard, d'une insuffisance, ou d'un arrêt complet dans l'évolution régulière. La décoloration de la peau est générale ou ne se produit que sur certains points. Elle n'existe pas, comme on l'avait cru autrefois, chez des peuplades entières;

mais on la rencontre spécialement dans certaines localités et de moins en moins rarement, à mesure qu'on se rapproche de l'équateur. Elle est probablement soumise à l'influence de l'hérédité, et peut-être à celle de la consanguinité. Chez les enfants qui naissent albinos, les cheveux, les sourcils, les cils sont blancs ou d'un jaune très clair, très fins et analogues à du duvet. Derrière la cornée, on aperçoit une zone rose ou rougeâtre qui circonscrit une pupille rouge. Les albinos sont débiles et redoutent la lumière ; ils sont généralement peu intelligents et on remarque qu'ils ont, pour la plupart, des oreilles longues ou larges, des mains grosses et courtes, des pieds plats. Chez ceux qui ne sont atteints que d'une absence partielle de pigment, tous les traits qui appartiennent à cette constitution sont moins prononcés. La canitie ou poliose est une décoloration des cheveux ou des poils par suppression ou insuffisance de la pigmentation ; leur aspect est d'un blanc plus ou moins absolu, quelquefois analogue à du blanc d'argent. Chez quelques jeunes sujets, on trouve dans la chevelure des mèches grises ou tout à fait blanches. Tantôt cette disposition est congénitale, tantôt elle provient de souffrances morales ou physiques, tantôt elle se manifeste pendant la convalescence d'une maladie grave. Le plus souvent elle persiste indéfiniment, quelquefois elle disparaît d'elle-même ; elle peut aussi être détruite par le traitement. On réussit, en effet, à modifier la coloration des cheveux à l'aide de certaines substances, parmi lesquelles il faut mentionner la solution de nitrate d'argent, l'acétate de plomb, le sulfate de fer, l'acide pyrogallique, le foie de soufre, la moelle de bœuf, l'huile de noix, de macis ou de cassis. Lorsqu'on se sert de ces différents agents, on doit préalablement frotter les cheveux avec force, afin d'enlever complètement la graisse qui les recouvre.

Vitiligo. — On appelle vitiligo, leucodermie acquise, difformité dyschromateuse, une affection de la peau qui ne s'accompagne d'aucune démangeaison, ni d'aucune desquamation, et qui est caractérisée par des taches pâles de forme et de dimensions variables, entourées de parties colorées avec excès. La matière colorante du tégument est inégalement répartie et accumulée en plus grande quantité dans certains points que dans d'autres. Au niveau des plaques décolorées, les poils sont de teinte pâle ou complètement blanche, mais ils ne tombent pas ; ce singulier état du tégument ressemble à la fois au pityriasis versicolor et à la pelade. Mais, le premier de ces deux états est caractérisé par des macules d'une teinte analogue à celle du café au lait, des démangeaisons et de la desquamation ; le second par de vastes surfaces dénudées, entièrement dépouillées de cheveux, d'un blanc d'ivoire, et que ne circonscrivent pas des parties fortement chargées de pigment. Le vitiligo est très rare dans l'enfance, cependant il peut être congénital. Bazin l'a ob-

servé sur de jeunes sujets sains, et chez lesquels on ne pouvait croire à aucune influence constitutionnelle. On a quelquefois vu cette coloration anormale de la peau disparaître spontanément. On suppose que son incurabilité n'est pas absolue, et elle paraît avoir cédé, dans quelques cas, soit à l'emploi de l'arsenic ou du fer à l'intérieur, aux applications extérieures d'huile de cade, de naphthol ou de sublimé, ou aux injections de pilocarpine, soit aux bains ou aux douches sulfureuses, aux vésicatoires volants ou aux courants électriques.

VII. — DIFFORMITÉS BOUTONNEUSES OU HYPERTROPHIQUES.

Verrues. — Les verrues sont des excroissances cutanées rondes ou rugueuses qui, tantôt sont congénitales, tantôt apparaissent quelques mois seulement après la naissance. Beaucoup de ces saillies ont un volume qui ne dépasse pas celui d'une tête d'épingle, d'autres atteignent celui d'un pois; elles sont hémisphériques, acuminées ou filiformes, lisses ou mamelonnées à leur surface, chez quelques enfants recouvertes de poils, de teinte blanche, jaunâtre ou noirâtre. Quelquefois elles sont groupées de façon à former des plaques. On ne sait rien de précis sur leur étiologie et on a supposé, très probablement à tort, qu'elles étaient contagieuses. Elles sont constituées, soit par des anses vasculaires simples ou ramifiées, soit par un épaississement de la couche cornée, soit par une infiltration cellulaire, ou par des éléments connectifs venant de la profondeur. Quelques-unes de ces verrues tombent spontanément, mais la plupart persistent indéfiniment, si l'on ne cherche pas à les détruire. On a attribué à certains médicaments, en particulier à la magnésie, avalée chaque jour à des doses relativement élevées, une influence curative sur les excroissances verruqueuses, mais il est plus sûr de les attaquer par les moyens chirurgicaux, en les énucléant, en les excisant ou en les cautérisant avec le nitrate d'argent, l'acide azotique, le perchlorure de fer, le sublimé corrosif, ou enfin en amenant leur dessiccation, à l'aide des applications de sabine, d'alun calciné, ou de sous-acétate de plomb.

Kéloïde. — Cet état pathologique de la peau est constitué par des saillies arrondies ou allongées et cylindriques, dures, élastiques, quelquefois pâles, mais habituellement plus foncées que les parties voisines, et s'implantant dans la peau par des prolongements qui partent de leurs bords. Ces tumeurs, qu'on rencontre surtout au-devant du sternum, mais quelquefois aussi à la face, au cou, sur les membres, succèdent à une tache analogue à un nævus; elles s'agrandissent lentement, car elles n'arrivent à leur complet développement qu'au bout de plusieurs années, puis restent très longtemps stationnaires. Parfois elles disparaissent, en vertu d'une sorte de résorption

interstitielle, en laissant une cicatrice déprimée et décolorée, mais elles peuvent se reformer à la même place que la première fois. A peu près insensibles dans certains cas, elles sont, dans d'autres, le siège d'élancements, de picotements ou de démangeaisons. Elles naissent parfois spontanément, mais le plus souvent, elles succèdent à une brûlure, à une plaie, à une ulcération scrofuleuse, à l'application d'un cautère ou d'un vésicatoire permanent. Leur tissu est dur, composé d'élément fibro-plastiques, recouvert d'un épiderme uni, peu épais et doublé d'un réseau vasculaire assez riche, à la surface duquel on observe des orifices glandulaires. On a essayé sans succès de faire disparaître ces excroissances avec l'iode, le mercure, la ciguë, l'aconit; elles se reproduisent fréquemment, quand on les enlève à l'aide de l'instrument tranchant, aussi vaut-il mieux ne pas chercher à les détruire par des extirpations totales. Des applications prolongées d'emplâtre de Vigo ont été suivies de disparition, dans plusieurs cas signalés par le professeur Hardy.

VIII. — SCLÉRÈME DES NOUVEAU-NÉS.

Description. — Sous le nom de sclérème, on désigne un état pathologique spécial au premier âge qu'on avait appelé à tort œdème des nouveau-nés, à une époque déjà éloignée de nous, et qui ne ressemble en rien à la sclérodermie; cet état consiste principalement en endurcissement du tissu cellulaire sous-cutané. L'induration ne se produit pas ordinairement au moment de la naissance; elle survient le plus souvent pendant la première semaine de l'existence, quelquefois plusieurs mois, et même peut-être plusieurs années après. Elle apparaît d'abord dans une légion limitée ; on voit, sur les points qui vont être envahis, la peau se tendre et perdre ses plis normaux, son élasticité et sa souplesse ; elle devient résistante et semble se coller aux tissus sous-jacents; les portions de tégument induré ont une coloration variable, tantôt d'un blanc jaunâtre, tantôt bleuâtre ou violette ; elles présentent quelquefois l'aspect et la consistance de la cire. D'après certains observateurs, parmi lesquels on pourrait citer West, le sclérème débuterait habituellement par la face; pour la plupart des pathologistes, le mal commence au contraire le plus souvent par les membres inférieurs, et particulièrement par le mollet; de la jambe, il envahit en même temps le pied et la cuisse, puis la région lombaire, ultérieurement il gagne le thorax et s'étend enfin à la totalité du tronc, ainsi qu'aux membres supérieurs. L'induration tend donc constamment à se généraliser et, quand elle est universelle, elle donne au corps l'aspect de la rigidité cadavérique. L'endurcissement des lèvres et des joues empêche l'orifice buccal de s'ouvrir; l'enfant, qui ne peut plus téter ni avaler, reste silencieux, immobile, rigide,

en quelque sorte, comme un morceau de bois ou de marbre; son thorax se soulève à peine, son cœur bat très faiblement. Alors la face prend en général une teinte violacée de plus en plus marquée, les lèvres sont cyanosées; sur le reste du corps, la peau paraît avoir une consistance analogue à celle d'un cuir épais, elle est d'un rouge uni ou marbré; plus tard, sa teinte devient jaunâtre et cette nuance s'étend jusqu'aux sclérotiques. Dans un certain nombre de cas, elle garde l'empreinte de la pression du doigt, lorsque cette pression est exercée avec force; il existe alors un gonflement produit par une infiltration œdémateuse des couches sous-cutanées. Cette intumescence est sensible surtout au niveau de la face dorsale du pied, et quelquefois aussi au niveau des paupières dont la turgescence est très prononcée chez certains enfants, et qui parfois deviennent à moitié transparentes. On remarque presque constamment que la sensibilité de la couche tégumentaire n'est pas diminuée.

La température des régions envahies par le sclérème est toujours abaissée dans des proportions notables, ainsi que les travaux de Roger l'ont démontré depuis longtemps. On s'aperçoit facilement au toucher que le tégument est froid, surtout au niveau des surfaces durcies. Aucun autre état morbide n'est accompagné d'une diminution de chaleur aussi considérable. Le thermomètre est descendu à 22° chez un des petits malades observés par Roger; dans sept autres cas, ce savant pathologiste a constaté une température inférieure à 26°, et dix-neuf fois une température inférieure à 33°. D'après Parrot, le thermomère introduit dans le rectum s'abaisserait quelquefois au-dessous de 22°. Les tentatives faites en pareille circonstance pour réchauffer les jeunes sujets, sont toujours restées sans résultat et le début même d'une phlegmasie pulmonaire paraît n'avoir dans quelques cas donné lieu à aucune élévation thermométrique. Cependant on constate quelquefois de légères oscillations et même une faible ascension pendant les derniers jours de la vie; on doit signaler également un ralentissement considérable du pouls et des mouvements respiratoires; le chiffre des pulsations tombe parfois à moins de quinze. En outre, les soulèvements des côtes se font avec peine, à des intervalles inégaux, pendant lesquels le thorax reste complètement immobile et le bruit respiratoire à peu près imperceptible, au moment des inspirations qui sont courtes, pénibles et saccadées. En même temps, le ventre est souple et le plus souvent indolent; les garde-robes, quelquefois nombreuses, sont presque toujours très peu abondantes; on observe très rarement des vomissements. L'enfant reste silencieux, ou ne pousse plus que des cris très aigus et quelquefois complétement étouffés. Profondément engourdi, il n'ouvre plus les yeux et cesse de s'alimenter. Sa langue elle-même est atteinte par la réfrigération générale, et ordinairement on le voit succomber après une phase de débilitation et d'insensibilité progressives. Il est rare qu'il

y ait une agonie douloureuse, cependant on observe fréquemment des convulsions peu de temps avant la mort. Il faut noter également la fréquence des complications pulmonaires à la période ultime. L'entérite est beaucoup plus rare que les phlegmasies des organes de la respiration.

On peut admettre deux variétés dans le sclérème : l'une s'accompagne d'œdème et l'autre est dégagée de ce dernier élément. D'après Clementowski de Moscou, l'affection peut prendre la forme érysipélateuse, œdémateuse ou adipeuse. Quelles que soient la réalité ou l'importance de ces distinctions, la marche des phénomènes est prompte. On a vu la mort survenir seulement à la fin du troisième septenaire, mais habituellement, elle est beaucoup plus rapide et on l'observe d'habitude avant que la première semaine soit terminée, ou même dès la fin du deuxième jour. Dans quelques circonstances, le malade guérit; alors la circulation et la respiration redeviennent simultanément plus actives, les tissus ne sont plus aussi durs, puis ils reprennent leur consistance normale; l'enfant recommence à téter, à s'alimenter, puis reprend peu à peu sa vigueur. Quelques jeunes malades meurent après une amélioration suivie d'une rechute; chez d'autres, l'issue funeste est occasionnée par une complication qui survient au moment où le danger semblait ne plus exister. Dans une observation récente, publiée par Barrs, il s'agissait d'un nourrisson d'un mois, qui présentait, sur la portion du corps comprise entre la région lombaire et le creux poplité, une coloration rouge très foncée. Le tissu cellulaire sous-cutané et même les couches sous-jacentes semblaient être universellement infiltrées et soudées ensemble, leur consistance était comparable à celle du jambon cru. A sa surface, la peau restait sèche et polie; la pression faisait disparaître sa coloration anormale. L'affection, qui avait débuté quatre jours après la naissance, persista pendant trois mois et finit par guérir.

Diagnostic. Pronostic. — Le sclérème ne ressemble à aucun autre ensemble pathologique bien défini. La dureté marmoréenne des parties affectées, leur aspect cireux, le refroidissement dont elles sont frappées, sont autant de caractères d'une signification absolument précise. Les nouveau-nés sont quelquefois atteints d'un œdème qui se traduit par une déformation et une intumescence partielles, visibles principalement au niveau des extrémités inférieures, et par la persistance de la mobilité de la peau sur les parties profondes. Letulle fait remarquer avec raison que l'infiltration œdémateuse gonfle en quelque sorte le tégument, qu'au contraire l'endurcissement du tissu cellulaire sous-cutané resserre l'enveloppe externe. Dans l'érysipèle qui se produit peu de temps après la naissance, on observe aussi l'induration de la peau et des couches musculaires, ainsi que leur infiltration, mais ces phénomènes, presque toujours circonscrits, coïncident avec de la douleur, de la chaleur et de l'accélération du pouls.

Quand à l'endurcissement adipeux que, d'après Bouchut, on voit parfois se former quelques heures avant la mort, c'est un phénomène ultime qu'on ne peut confondre avec la réunion des symptômes exceptionnels qui viennent d'être décrits. Il est inutile d'insister sur la gravité du pronostic ; on n'oubliera pas toutefois que la guérison, en pareil cas, n'est pas absolument impossible, mais qu'elle est d'autant plus invraisemblable que l'enfant est moins vigoureux au moment où il est atteint du sclérème, qu'il a vécu jusqu'au début de sa maladie dans des conditions d'hygiène plus défectueuses, que la température extérieure est plus basse, qu'enfin l'induration est plus généralisée et le refroidissement plus sensible.

Etiologie. — Le sclérème, plus fréquent chez les garçons que chez les filles, s'attaque à peu près constamment à des sujets mal nourris, insuffisamment vêtus, souffrant du froid et de la misère, à ceux qui viennent au monde avant la fin du neuvième mois de la grossesse et avec une constitution exceptionnellement débile. On le rencontre surtout dans les hôpitaux ou dans les asiles qui renferment des enfants trouvés. Des sujets de plus d'un an, parmi lesquels il faut citer un garçon de trois ans et demi observé par Barlow, ont présenté les mêmes symptômes. Mais, de pareils exemples sont des exceptions extrêmement rares, et l'on ne se trompe pas quand on affirme que cet état appartient à peu près exclusivement aux premiers jours de la vie bien que, le plus souvent, il ne soit pas congénital. Le professeur Parrot place le sclérème sous la dépendance de l'athrepsie, mais il serait inexact d'admettre une connexion constante entre ces deux ensembles; chacun d'eux peut en réalité se développer isolément et beaucoup d'enfants, dits athreptiques, ne présentent jusqu'à la fin de leur vie aucun des caractères propres au sclérème. Il est incontestable cependant que l'induration du nouveau-né se rattache principalement à des conditions de mauvaise alimentation et de nutrition défectueuse, mais rien ne prouve que d'autres influences étiologiques ne puissent également la faire naître. L'action du froid semble favoriser son développement; on croit que les forces vitales sont amoindries par la température peu élevée qui ralentit la circulation et qui amène peut-être la solidification de la sérosité. D'après une statistique de Billard, mentionnée par Bouchut, la maladie se montre à toutes les époques de l'année, mais elle est plus fréquente dans les mois d'hiver que dans ceux d'été. Parrot suppose que le sclérème résulte de la dessiccation des couches tégumentaires; l'abondance et la multiplicité des selles diarrhéiques, dans certains états de nutrition anormale du nouveau-né, diminuent sensiblement la proportion des liquides de son organisme et rendent son sang poisseux, tandis que le travail réparateur devient insuffisant, parce que les matériaux nutritifs font défaut. Underwood a considéré l'endurcissement du premier âge comme un spasme de la peau et Baumes l'attribuait à la

rigidité musculaire, dans laquelle il faut invariablement voir un effet et non pas une cause. Pour d'autres pathologistes, le jeune sujet, en raison de sa débilité native, du développement incomplet de ses poumons, respire mal et, de cette insuffisance fonctionnelle, résulteraient la gène de la circulation et consécutivement l'abaissement de la température, les épanchements séreux et la coagulation de la graisse qui tapisse la face interne de la peau. Pour d'autres enfin, l'induration de la couche cutanée est le phénomène primitif, et il faut voir dans l'infiltration sous-cutanée une conséquence de la difficulté avec laquelle le sang circule dans les vaisseaux capillaires de la peau.

Anatomie pathologique. — Les recherches cadavériques démontrent que la peau des enfants morts à la suite du sclérème est non seulement dure, mais amincie et comme tassée. Ses vaisseaux sont rétractés et imperméables. La diminution d'épaisseur porte principalement sur le derme et la couche de Malpighi ; dans le tissu adipeux sous-cutané, les îlots graisseux sont allongés et amoindris ; au contraire les travées du tissu connectif qui les séparent sont plus nombreuses et moins minces qu'à l'état normal. Les vésicules de graisse atrophiées laissent voir leur noyau ; leur contenu est granuleux et le carmen les colore en rouge. Valleix a dit, à tort, qu'il y avait toujours de l'infiltration au-dessous de la peau ; dans certains cas seulement, si l'on incise l'enveloppe cutanée et les couches sous-jacentes, on voit s'écouler un liquide jaunâtre et un peu visqueux. Le tissu cellulaire situé sous la membrane tégumentaire est alors infiltré, et l'infiltration s'étend quelquefois jusqu'aux interstices des muscles. Dans quelques cas, le cerveau est hyperémié, son tissu imprégné de sérosité, surtout au niveau de ses couches corticales. On rencontre des lésions analogues dans les méninges, les organes thoraciques, les plèvres, le péricarde et le poumon. Il n'est pas rare de découvrir des noyaux d'apoplexie ou des altérations de l'atelectasie dans le parenchyme pulmonaire. Le cœur, le foie, la rate, les reins sont souvent graisseux et ramollis, et le péritoine renferme quelquefois une certaine quantité de liquide clair ou sanguinolent.

Traitement. — Valleix et, avant lui, Paletta ont conseillé d'employer la saignée contre le sclérème ; cette médication me paraît devoir être absolument abandonnée, car, si la peau est souvent fortement congestionnée, elle est toujours en même temps refroidie et son refroidissement coïncide avec une lenteur et une petitesse très marquées du pouls. Il me semble beaucoup plus logique d'avoir recours aux excitants à l'intérieur et à l'extérieur, afin de réveiller la vitalité des tissus, en stimulant les fonctions circulatoires. Pastorella a vanté les onctions avec l'onguent hydrargyrique, suivies d'un bain tiède ; Roger a conseillé les affusions froides et les frictions sur les membres avec de la glace. Mais ces moyens, destinés à provoquer une réaction, ne sont réellement avantageux que lorsque la température n'est pas très

basse. On peut administrer le cognac ou les vins fortement chargés d'alcool par la bouche ou en lavement, en même temps que les potions cordiales ; Bouchut a obtenu, dans plusieurs circonstances, de bons résultats avec l'eau de mélisse des carmes ajoutée, à la dose de 15 à 20 gouttes, à 125 grammes de lait. Le laitage, donné à la cuiller, a quelquefois amélioré la situation d'enfants qui ne pouvaient plus téter et l'on a même réussi à injecter le liquide dans le pharynx par les narines, lorsque la déglutition était impossible. Depaul dit avoir obtenu plusieurs fois de bons résultats, en exposant le petit malade à des vapeurs de benjoin.

On peut également couvrir les différentes parties du corps de sachets de farine ou de sable fortement chauffés, ou donner des bains additionnés d'eau de cannelle, de menthe, de mélisse. Baron recommandait les bains de vapeur et Clementowski se sert, pour coucher les enfants atteint de sclérème, d'un berceau métallique dont les parois sont formées de deux enveloppes, entre lesquelles on fait couler de l'eau chaude qui s'accumule au fond de l'appareil. Il est important en effet que les petits malades soient placés en permanence dans une salle bien chauffée. Enfin le massage méthodiquement pratiqué donne parfois des résultats avantageux. Imaginée par Legroux, cette méthode a vraisemblablement pour effet de favoriser la résorption de l'œdème et d'activer la respiration. Les pressions doivent être faites successivement sur la face, le tronc, les organes sexuels, les membres, avec assez de vigueur pour se faire sentir sur les parties profondes, sans déterminer leur attrition. Il faut aussi agir sur les parois thoraciques et sur la région épigastrique, de façon à imiter les mouvements respiratoires, et sans oublier de faire exécuter aux membres supérieurs et inférieurs une sorte de gymnastique artificielle, en étendant et en fléchissant alternativement, avec une certaine force, et plusieurs fois de suite, leurs différents segments les uns sur les autres.

IX. — EMPHYSÈME DU TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ.

Description. — D'anciennes observations de Vitry, de Menière, de Boussal avaient déjà démontré qu'on rencontre quelquefois l'emphysème du tissu cellulaire sous-cutané dans le jeune âge, quand l'attention des médecins fut de nouveau attirée sur cette question par les recherches de Natalis-Guillot, Ozanam, Blache et Roger, et plus récemment par des faits dont nous devons la relation à Leroux, Giuseppe-Galli, Gaillard, Cadet de Gassicourt et Grancher. Le gonflement, qui caractérise l'emphysème, atteint quelquefois des proportions excessives et peut s'étendre à une grande partie de la superficie du corps, mais il commence toujours par être circonscrit et siège presque constamment, à son point de départ, au niveau des por-

tions supérieures de l'organisme. Dans un cas mentionné par Bouchut, on vit se produire chez une fille de douze ans, à la suite d'un violent coryza, une bosse qui occupait le milieu de la région frontale. Cette voussure, que la pression faisait disparaître, prit ensuite de plus grandes proportions et finit par s'étendre jusqu'aux oreilles et jusqu'à la paroi inférieure de l'orbite ; la peau était tendue et luisante, le contact de la main donnait lieu à une crépitation fine. Dans un autre fait observé par Lange, chez un garçon de trois ans atteint de broncho-pneumonie, on vit une tumeur assez volumineuse se former au niveau du cou, le quatrième jour de la maladie. Cette tumeur pâle et de consistance élastique, ne tarda pas à s'étendre à la face et la partie supérieure de la poitrine ; puis elle disparut et le malade guérit en moins de trois semaines. Dans une observation publiée par Cadet de Gassicourt et relative à une fille de cinq ans, atteinte de laryngite striduleuse, le gonflement emphysémateux se produisit d'abord à la partie antérieure du cou, dans l'espace limité de chaque côté par le sterno-cleido-mastoïdien, il se généralisa par la suite, mais l'enfant ne succomba pas. On observa aussi l'emphysème sous-cutané chez une fille de quatre ans, soignée par le professeur Grancher et par Variot. Une tuméfaction du cou, au niveau de laquelle la main percevait une sensation comparable à celle que donne le duvet comprimé, apparut en avant du cou, dans le cours d'une broncho-pneumonie consécutive à une rougeole ; puis elle s'étendit à toutes les parties supérieures du corps. La malade qui mourut promptement, présentait, pendant les derniers jours de sa vie, l'aspect d'une poupée en baudruche dilatée par insufflation, mais, tandis que la tête, le haut du tronc et les membres supérieurs avaient pris des proportions monstrueuses, le bassin et les membres inférieurs conservaient leurs dimensions normales.

Le signe pathognomonique de l'emphysème sous-cutané est cet empâtement, au contact duquel la main ressent une impression analogue à celle qu'on éprouve quand on frôle une mèche de cheveux à proximité de l'oreille, ou quand on presse de l'amidon ou de la neige entre les doigts. Ce phénomène est plus facile à saisir chez les enfants que chez les adultes, à cause du peu d'épaisseur des téguments dans le jeune âge. Quelle que soit la région affectée, les déformations sont d'abord peu importantes ; mais plus tard la peau se soulève sur une étendue plus ou moins considérable, et les difformités finissent par être très apparentes. A la face, les lèvres et les paupières se tuméfient quelquefois à tel point que la bouche ou les yeux ne peuvent plus s'ouvrir. Au niveau du prépuce, du scrotum, des grandes lèvres, le gonflement arrive aussi à une très grande extension ; le tronc prend une forme cylindrique. La peau des régions tuméfiées est habituellement souple et indolente ; elle conserve sa teinte normale, mais parfois elle devient rouge, luisante, sensible à la pression. On peut

expliquer cet état congestif par le contact des tissus distendus avec un air qui s'est chargé de principes irritants en traversant une cavité tuberculeuse. Toutefois l'hyperémie cutanée n'a jamais abouti, en pareille circonstance, au phlegmon ou à la suppuration, dans certains cas l'emphysème envahit d'abord le parenchyme du poumon et devient ensuite sous-cutané, par suite de la rupture de quelques vésicules pulmonaires, alors la propagation a lieu de la profondeur à la superficie. Parfois aussi, l'infiltration aérienne gagne les parties profondes à travers les interstices musculaires et les gaines vasculo-nerveuses. Parfois l'air s'accumule dans de véritables poches qui occupent l'épaisseur du tissu cellulaire superficiel. D'après Ozanam, ce fluide contient plus d'azote, plus d'acide carbonique et moins d'oxygène que l'atmosphère ; on y trouve une certaine quantité d'hydrogène sulfureux.

Diagnostic. Pronostic. — Le diagnostic de l'emphysème sous-cutané est ordinairement peu difficile ; la sonorité, la consistance, la sensation de crépitation qui lui appartiennent ne se retrouvent jamais, lorsqu'il s'agit d'un œdème, s'il y a des doutes sur la nature du gonflement on les fera cesser aisément en pratiquant une ponction, car un écoulement liquide se produira, s'il est question d'une tuméfaction œdémateuse et, dans le cas contraire, des fluides gazeux s'échapperont au dehors. Dans les épanchements sanguins, on rencontre de la crépitation qui peut être parfois une cause d'erreur, mais ce phénomène reste alors très limité et ne se produit que sous l'influence de pressions soutenues. Le pronostic de l'emphysème est fort variable ; d'assez nombreux exemples de guérison ont été mentionnés, mais, en pareille circonstance, la mort est beaucoup plus vraisemblable comme dénouement qu'une heureuse terminaison ; l'état pathologique en question n'aurait cependant que peu de gravité par lui-même, s'il ne coïncidait presque toujours avec des ensembles pathologiques fort sérieux ; en outre, si l'air qui séjourne dans les mailles du tissu cellulaire sous-cutané est d'ordinaire complètement inoffensif au point de vue chimique, il peut devenir mécaniquement très incommode ; toute infiltration gazeuse étendue donne lieu à quelques phénomènes de compression sur les vaisseaux et sur les voies aériennes, qui entravent notablement les fonctions de la respiration et de la circulation. Toutefois, on a vu des malades guérir dans des cas où la tuméfaction emphysémateuse était excessive et générale.

Étiologie. Traitement. — L'emphysème sous-cutané ne peut être considéré, de nos jours, comme très exceptionnel, relativement à ce qui concerne l'enfance, puisque Roger en a cité 19 cas, Ozanam, 16, et Leroux 26. Il se manifeste chez un certain nombre d'enfants, à la suite de quintes très violentes de coqueluche ; il survient dans le cours d'une broncho-pneumonie, d'une laryngite, ou succède à l'ouverture de foyers tuberculeux, sous la peau de la poitrine. Chez d'au-

tres, elles se rattache à la trachéotomie, elle dépend d'une incision mal faite ou de toute autre manœuvre maladroite. Alors l'air, s'échappant du conduit respiratoire, se répand en premier lieu sous la peau du cou, en avant des muscles qui recouvrent le corps thyroïde, puis gagne la face, ou s'insinue de haut en bas sous les parois thoraciques. Dans ces conditions, l'emphysème du médiastin et le pneumo-thorax sont fréquents, comme le démontrent les recherches d'Emmett-Holt, de Champeys et de Fowler. Dans certains cas, l'infiltration emphysésémateuse résulte d'un traumatisme, d'une plaie, d'un effort violent, ou d'un état général grave qui conduit à la désorganisation des tissus. L'emphysème peut être abandonné à lui-même quand il est circonscrit, alors il disparaît souvent spontanément ; dans le cas contraire, on doit s'opposer à l'entrée des gaz dans le tissu cellulaire sous-cutané, et surtout chercher à faire diparaître l'infiltration qui existe déjà, soit à l'aide d'une compression modérément et méthodiquement faite, soit même en pratiquant, avec une lancette, de petites ouvertures à la surface du tégument, sur les points les plus tuméfiés.

Bibliographie. — Hoffmann (F.). *De febr. érysip. Halle*, 1720. — Dugès. *Rech. sur malad. des nouv. nés*. 1821. — Schmidt. *De Erysip. néonat.* Leipsig, 1821. — Trousseau. *Gaz. des hôp.*, 1848. — Lorain. Th. de Paris, 1855. — Labbé (Ed.). Th. de Paris, 1858. — Desprès (A.). *Tr. de l'érys.*, 1862. — Hervieux. *Gaz. méd. de* Paris, 1865. — Steiner. *Das prim. érysip. migr. bei Kind. Prag. med. Wochens.*, 1865. — Bartscher. *Ueb. érysip. der Kinder. Journ. f. Kindern Krankc.* Erlangen, 1867. — Raynaud (M.). *Dict. de méd. et chir. prat. artic. érysip.* t. XIV. Paris, 1871. — Kaposi. *Loc. cit.* — Caillault. *Loc. cit.* — Descroizilles. *France médic.*, 1882. — Denucé. *Dict. de méd. et chir. pratiq. artic. furoncle*, t. XV. Paris, 1872. — Heurtaux. *Dict. de méd. et chir. prat. artic. engelures*. t. XIII, Paris, 1870. — Underwood. *Loc. cit.* — Billard. *Loc. cit.* — Valleix. *Loc. cit.* — Bazin. *Lec. sur aff. cut. artific.* Paris, 1882. — D'Espine et Picot. *Loc. cit.* — Clementowski. *Die Zellgewebs. bei neug. æst. Jarrb. f. pædiat.*, 1873. — Isambert. *Gaz. hebd.*, 1863. — Legroux. *Bull. soc. méd. des hôp.*, 1855. — Bouchut. *Loc. cit. et fist. pulm. cut. et sous-cut. Gaz. méd.*, 1854. — Jacquemet. *Dict. de méd. et chir. prat. artic. Emphysème*. t. XII. Paris, 1878. — Depaul. *Dict. Encycl. des sc. médic. artic. Nouveau-né.* Paris, 1879. — Letulle. *Dict. de méd. et chir. prat. artic. Sclérème.* t. XXXII, Paris, 1882. — Roger (H.). *Rech. sur mal. de l'enf.* Paris, 1872 *et emphys. gén. de l'enf. Un med.* 1853 *et bull. acad. méd.* 1862. — Leroux. Th. de Paris, 1873. — Emmett Holt. *Arch. of pediat.*, 1884. — Champeys *Lancet.*, 1884. — Jouliard. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Lebedeff. *Zeitschr. fur geburt. und. gynæk.*, 1886. — Grancher. *Un. médic.*, 1886. — Cadet de Gassicourt. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — Descroizilles. *Paris médic.*, 1887 et *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — Engel. *Centralbl. fur Kinderheilk.*, 1887. — Kohn. *Internat. clinic. rundsch.*, 1889. — Lange. *Corresp. blat. des aertz. der von chirurg.*. 1889. — Alfred Barrs. *Brit. med. journ.*, 1889.

LIVRE X

MALADIES GÉNÉRALES

CHAPITRE PREMIER

FIÈVRES

I. — ROUGEOLE.

Description. — La rougeole est une affection exanthématique, fébrile et contagieuse, caractérisée par une éruption de taches rouges que la pression fait disparaître, ainsi que par un catarrhe des muqueuses oculaire, nasale, laryngée et bronchique, et par un état fébrile à forme rémittente ou continue. Lorsqu'elle poursuit son évolution régulière, elle traverse quatre stades qui se suivent constamment dans le même ordre. Ce sont les périodes d'incubation, d'invasion, d'éruption et de desquamation. L'incubation est d'une dizaine de jours en moyenne ; mais sa durée, sur laquelle Sevestre a fait de nombreuses recherches, est très variable, car elle peut ne pas dépasser un septenaire et, dans d'autres cas, elle se prolonge pendant près d'un mois. Quoi qu'il en soit, il s'écoule presque toujours deux semaines à peu près, entre le moment où l'économie s'imprègne du principe pathogène, et celui où l'éruption commence à surgir. Cette phase, constamment identique à elle-même, si l'on s'en rapporte à Labric, n'est que de huit à neuf jours dans les cas que l'on produit artificiellement par l'inoculation ; elle passe souvent complètement inaperçue. Mais parfois, avant qu'elle soit terminée, on constate des symptômes précurseurs ordinairement peu accentués, tels que de l'anorexie, de la toux, de l'enchifrènement et un léger mouvement fébrile, se traduisant par une élévation de température qui porte le thermomètre à 38°,5 ou 39° et même 39°,8. D'après Labbée, on trouve invariablement, pendant l'incubation, un degré de plus qu'à l'état normal.

L'invasion se manifeste pour l'observateur par un redoublement

d'intensité de ces différents signes, ou par un malaise qui apparaît alors pour la première fois, et par d'autres perturbations prodromiques qui consistent en courbature, défaut d'appétit, vomissements muqueux ou bilieux, et frissons irréguliers, suivis de fièvre et d'état catharral intense. Ces prodromes, qui quelquefois persistent pendant une semaine, ne durent habituellement que de trois à quatre jours. Dès le principe, la fièvre s'annonce par une accélération du pouls qui bat de 120 à 140 fois par minute, et par une élévation de température qui peut atteindre 39°. Mais l'hyperthermie devient moins considérable le second jour, et elle peut même disparaître totalement pour se reproduire vingt-quatre heures plus tard, et parvenir à son maximum vers la fin du quatrième ou le commencement du cinquième jour. Dans d'autres circonstances, le mouvement fébrile est accusé par de petits frissons qui se renouvellent trois ou quatre fois par jour. Le nez et les paupières sont tuméfiés et le facies a souvent l'aspect boursouflé, les conjonctives sont injectées ; les yeux larmoyants craignent l'impression de la lumière, les narines sont obstruées, il y a de l'enchifrènement et des éternuements répétés Les epistaxis sont plus rares, mais, dans quelques cas, se reproduisent avec une abondance et une fréquence qui les rendent extrêmement sérieuses.

L'examen de la gorge ne doit pas être négligé : D'Espine, Heim, Lasègue, Brouardel et Girard de Marseille ont insisté sur son importance. On constate souvent, en effet, sur le voile du palais, un piqueté rouge qui n'existe qu'à partir du troisième jour, et ne s'accompagne ni de douleur, ni de gène de la déglutition. On a remarqué que la confluence de cet érythème pharyngé était en harmonie avec l'intensité de l'éruption cutanée, et qu'elle jouait le rôle de signe avant-coureur des complications bronchiques. On observe le catarrhe laryngé fréquemment, surtout chez les sujets âgés de moins de sept ans. La toux devient rauque, puis on voit survenir assez souvent des accès d'étouffement, ou même des paroxysmes spasmodiques analogues à ceux de la laryngite striduleuse ; quelques jeunes malades expectorent des matières peu colorées, et parfois l'auscultation du thorax démontre l'existence de râles ronflants ou humides qui augmentent de force pendant la période suivante. La langue est plus ou moins saburrale, il y a de l'inappétence et de la soif ; les selles restent habituellement normales, la diarrhée et la constipation sont exceptionnelles. On a signalé, dans certains cas, des douleurs à l'épigastre ou au niveau de la fosse iliaque droite. On constate de la courbature, de l'assoupissement, du mal de tête ; mais ces différents symptômes n'atteignent presque jamais une grande violence. On a très rarement noté du délire ; les convulsions sont moins exceptionnelles. Montefusco (de Naples) les a souvent observées dans la période d'invasion plutôt que dans la période d'éruption. Mais, en définitive, les perturbations ner-

veuses ont une importance moins considérable dans la rougeole que dans la variole et la scarlatine.

Les phénomènes fébriles et le malaise s'accroissent au moment où l'éruption va paraître; la première poussée a lieu fréquemment pendant la nuit. Commençant sur le front, près de la racine des cheveux, ou sur les régions temporales, elle s'étend ensuite à toute la face et se présente sous la forme de petites taches, d'une nuance rouge peu foncée qui ressemblent à des piqûres de puce, sont légèrement saillantes et déchiquetées par leurs bords, ou découpées à la façon de croissants plus ou moins réguliers; cette éruption, qu'accompagne souvent du prurit, qui s'efface par la pression, s'étend du front, des paupières, des joues, des lèvres, au menton, au cou, puis à la racine des membres, elle se généralise au bout de vingt-quatre ou de quarante-huit heures, mais elle ne devient jamais universelle comme dans la scarlatine, et elle reste toujours moins marquée aux membres inférieurs que sur le reste du corps. Elle ne présente, dans aucun cas, l'apparence d'une rougeur diffuse, mais forme toujours des taches distinctes les unes des autres, à pourtour festonné, et séparées par des intervalles de peau saine. Dans quelques cas, le processus éruptif débute par l'abdomen ou les membres; dans d'autres, il est limité au cou ou au visage. Quelquefois aussi, il donne lieu à de larges plaques ou à des saillies papuleuses. On dit alors que la rougeole est boutonneuse. Chez quelques individus, les élevures sont surmontées de vésicules; chez d'autres, l'on constate des extravasations sanguines qui se font dans l'épaisseur du derme. Dès la fin du troisième jour après son apparition, l'éruption pâlit, les taches se transforment en marbrures violacées qui, plus tard, prennent une couleur brune et s'effacent au bout de quatre ou huit jours.

La fièvre marche d'habitude parallèlement à l'éruption; à la fin du premier ou au commencement du second jour de son existence, le thermomètre atteint 40° et se maintient assez souvent à cette hauteur, pendant vingt-quatre ou trente-six heures. Le chiffre des pulsations varie, suivant l'âge du malade, de 120 à 140. Ensuite l'hyperthermie diminue lentement, et la température redevient normale sept ou huit jours après le début de la période d'invasion; quelquefois la défervescence se fait brusquement. La persistance ou la recrudescence de l'état fébrile, après la fin du premier septenaire, correspond invariablement à une complication viscérale. Pendant que les phénomènes cutanés poursuivent leur évolution, on voit persister les signes de coryza et de conjonctivite, le visage reste bouffi, l'orifice labial sec, turgescent, le rebord gingival tapissé de pellicules et saignant, la voûte palatine hypérémiée, la langue rouge sur ses bords et sur sa pointe, et couverte sur sa partie médiane d'un enduit blanchâtre. Le malade tousse et rejette parfois des crachats muco-purulents et arrondis. La toux a fréquemment aussi un timbre par-

ticulier qui lui fait donner le nom de toux férine. Chez les malades qui n'ont pas atteint leur sixième année, on observe souvent une légère diarrhée. L'urine est peu abondante et chargée de matières colorantes et de sels; quelquefois elle contient une légère quantité d'albumine. Pendant la durée de la période éruptive, on constate, chez un assez grand nombre de malades, de l'agitation, de l'insomnie; on note quelquefois un peu de surdité ou des bourdonnements d'oreille.

Au moment où l'éruption pâlit, l'épiderme se soulève de façon à former des écailles très petites, qui ont l'apparence de son et que, dans bien des cas, on n'aperçoit qu'avec peine, ou même qu'en frottant la peau avec une étoffe de couleur sombre. Cette desquamation commence huit à neuf jours après le début des prodromes, quatre ou cinq après l'apparition de la poussée exanthématique ; dans certains cas elle est beaucoup plus tardive ; elle manque sur un grand nombre de malades, reste toujours partielle et a lieu de préférence au niveau de la face et du cou. La convalescence est franche et prompte chez les malades sains et robustes. Dans un certain nombre de cas, la conjonctivite, la bronchite, les troubles laryngés persistent pendant quelques jours, après la disparition de tous les autres symptômes. Les rechutes sont peu communes; Luzet a fait remarquer avec raison que, si certains médecins les regardent comme assez fréquentes, c'est parce qu'ils ont cru à une première rougeole, en face d'une poussée éruptive qui n'était autre chose qu'une roséole. Toutefois, on constate un certain nombre de réapparitions réelles, soit quelques jours seulement, soit un mois au plus après le début de la maladie ; Kraus a vu un exanthème morbilleux, bien caractérisé, survenir dix-huit jours après une première efflorescence de même nature, aussi nettement accentuée que la seconde, et également observée par lui-même; Hénoch signale un fait semblable. Les rechutes ont d'autant plus de gravité que la première atteinte a été plus bénigne. Les récidives sont très rares, d'après certains pathologistes tellement convaincus de l'immunité créée par une rougeole légitime, qu'ils affirment que, quand on croit être en face d'une seconde éruption morbilliforme, il faut se défier de son diagnostic. Cette opinion me paraît être beaucoup trop absolue : l'apparition, chez un enfant atteint déjà une fois de la rougeole, d'une seconde maladie semblable à la première, et séparée d'elle par un intervalle de plusieurs années, ne doit pas être considérée comme un fait exceptionnel. On pourrait même regarder les récidives comme assez nombreuses, si l'on ne devait admettre qu'on a pris pour des rougeoles des éruptions qui rentraient dans la catégorie des érythèmes ou des roséoles.

Anomalies. — Le médecin a de nombreuses occasions d'étudier des cas de rougeole irrégulière ou anomale; ces cas sont bénins ou graves. La forme bénigne est abortive ou fruste, quelquefois ecchy-

motique ou pétéchiale. Dans la rougeole abortive, l'éruption est confluente et survient après une période d'invasion régulière ; elle augmente très promptement et disparaît de la même façon ; le catarrhe et la fièvre se développent et décroissent parallèlement, et la convalescence commence au bout de cinq ou six jours. La rougeole fruste est remarquable, tantôt par de très longs prodromes, une fièvre modérée et une éruption si faiblement indiquée, qu'on la méconnait souvent, tantôt par l'absence totale de poussée éruptive ou l'absence de catarrhe. La rougeole pétéchiale ou ecchymotique se distingue des précédentes par une éruption d'abord régulière, et qui devient purpurique vers le troisième ou le quatrième jour. Dans les formes anomales, graves ou malignes, le processus éruptif est accompagné d'accidents hémorragiques précoces, de troubles nerveux ou de désordres thoraciques. La variété dite hémorragique doit être considérée comme particulièrement redoutable ; elle est caractérisée par des épistaxis, des hématémèses, des métrorrhagies et des hématuries, en même temps que par des pétéchies, des ecchymoses et des apoplexies dans les parenchymes viscéraux, qui surviennent dès le début du stade d'invasion, s'accompagnent immédiatement de prostration considérable, et sont souvent suivies de disparition presque soudaine de l'éruption. Cette forme est d'autant plus sérieuse que l'apparition du flux hémorragique suit de plus près la phase initiale de la rougeole, elle se termine presque toujours par la mort. On peut regarder comme très dangereuse aussi la variété dite ataxo-adynamique qui se traduit par des convulsions, du délire, ou un état typhique avec une dépression notable des forces, et quelquefois de l'algidité qui succède à des selles abondantes cholériformes. Enfin, l'on doit mentionner une variété dyspnéique, dans laquelle la fièvre éruptive se manifeste, dès le principe, avec des phénomènes thoraciques qui ont pour cause l'état congestif des dernières ramifications de l'arbre aérien. Cette hypérémie bronchique est indiquée, dès le commencement de l'invasion, par une gène dans la respiration et une angoisse excessives. En général alors, l'éruption se fait incomplètement et tardivement. Cette anomalie dans la marche a une signification fort sinistre, car le petit malade succombe presque constamment alors dans l'espace de cinq ou six jours. D'après d'Espine, la rougeole secondaire appartient également à la catégorie de celles qu'on appelle anomales. Il est certain, en effet, que toute débilitation produite par un état morbide préalable, donne à l'éruption des allures indécises et irrégulières, au point de vue de l'époque de son début, comme à celui de son évolution ultérieure ou de son dénouement. Toutefois, ces cas secondaires ne sont pas tous de mauvaise nature, et leur pronostic dépend en grande partie de la vigueur que le jeune malade a conservée au moment où l'affection éruptive se déclare.

Complications. — On doit appliquer cette expression aux phleg-

masies catarrhales qui, chez les enfants morbilleux, atteignent le globe oculaire, les voies auditives, les cavités intestinale ou aérienne. On observe quelquefois, entre le troisième et le huitième jour de l'éruption, une otite accompagnée de souffrances que les efforts de succion ou de mastication exaspèrent, et assez violentes, dans certains cas, pour provoquer des cris et même des convulsions. Cette inflammation est souvent suivie de suppuration, et ses symptômes se calment lorsque le pus s'écoule au dehors par suite d'une rupture spontanée ou provoquée. L'ophthalmie purulente, mentionnée par Rilliet et Barthez ainsi que par Heyfelder et Mackenzie, se termine presque toujours favorablement, mais elle a occasionné la perte de la vue, chez quelques enfants. Dujardin de Lille a vu se produire, tantôt le staphylome total de l'iris, tantôt la kératite purulente diffuse ou la perforation de la cornée. Galezowski a quelquefois rencontré la kérato-conjonctivite phlycténulaire, dès le début de la maladie. D'autres formes de conjonctivite n'apparaissent qu'au moment où l'exanthème s'éteint. Les complications intestinales surviennent fréquemment sous la forme d'entérite ou de dysenterie. La phlogose du canal intestinal débute chez les très jeunes enfants, dès les premiers jours de la rougeole ; mais, chez les sujets plus âgés, on la voit naître habituellement vers la fin de la maladie, ou lorsque l'éruption est à son apogée. Ses phénomènes caractéristiques sont, tantôt des vomissements de mucosités verdâtres, tantôt des évacuations de matières bilieuses ou incolores, ou des selles teintées de sang, du ténesme et des coliques. La participation du tube digestif à l'état pathologique primitif est grave, mais elle n'est ni aussi importante, ni aussi commune que les lésions et les troubles fonctionnels dont les différentes portions de l'appareil respiratoire sont atteintes. La bronchite des petites bronches est très redoutable quand elle apparaît dans le cours d'une rougeole, car sa terminaison est presque toujours promptement funeste. Caractérisée par une dyspnée excessive, des râles sous-crépitants diffus, des râles sonores et une matité limitée à certaines zones, elle s'accompagne d'une fièvre d'intensité très variable et présente habituellement de nombreuses exacerbations. La congestion pulmonaire coïncide parfois aussi avec le commencement de l'éruption morbilleuse ; elle était très intense et ne céda qu'à une médication énergique chez une jeune fille de six ans dont Huchard a publié l'observation. Une dyspnée fort intense en est le trait essentiel, au point de vue séméiologique. Elle provient fréquemment d'un refroidissement, mais il est impossible de ne pas l'attribuer aussi à d'autres causes. La même réflexion doit être faite à propos de la broncho-pneumonie qui est le plus formidable et le plus habituel des états pathologiques consécutifs à la rougeole, et qu'on explique, soit par l'action du froid, soit par l'extension de l'exanthème à la muqueuse respiratoire, soit par l'infection, car on découvre, en pareil

cas, dans les poumons, de nombreux microbes aptes à faire naître la suppuration. Cette complication débute, soit deux ou trois jours après le commencement de l'éruption, soit après la disparition de la fièvre et pendant la convalescence. Un mouvement fébrile, nettement accentué, indique l'invasion des canalicules bronchiques, et il est aisé de se rendre compte de son importance par l'élévation du thermomètre qui atteint 40°, 5 et 41°, et par l'accélération du pouls qui bat 140 fois, et chez les très petits enfants 150 ou 160 fois à la minute. En même temps, les mouvements respiratoires s'accélèrent, et leur chiffre peut être de 40, 60 ou 80 pendant le même espace de temps. L'examen du thorax révèle l'existence simultanée de matité, de râles muqueux très fins et de souffle tubaire, ou seulement, dans certains cas, la faiblesse du bruit vésiculaire. Plus l'enfant est jeune, et plus les symptômes dont il est atteint ont une marche rapide ; il peut succomber au bout de vingt-quatre ou de quarante-huit heures. Très fréquente chez les sujets de moins de deux ans, elle est annoncée par la prostration qui se produit ordinairement plusieurs jours avant l'issue funeste. Le jeune sujet meurt ensuite, au milieu des signes progressifs de l'asphyxie. Les malades plus âgés guérissent fréquemment, mais au bout de quinze ou vingt jours seulement. Quelques-uns maigrissent en continuant à tousser, et leur aspect devient semblable à celui des phthisiques ; d'autres guérissent après avoir présenté un état effrayant de faiblesse et de dépérissement. On observe également, pendant le cours ou à la suite de la rougeole, des cas de laryngite. Cette complication est d'habitude sans gravité, bien que la muqueuse de l'organe vocal soit presque toujours ulcérée. Les ulcérations, mentionnées par Coyne et Gerhardt, occupent surtout la glotte inter-arythénoïdienne et existent quelquefois déjà au moment de la période d'invasion. Elles donnent lieu, soit à des accès de faux croup, soit à une toux continuelle à timbre creux, à de l'aphonie et à l'expectoration de crachats nummulaires, parfois mélangés de stries de sang. Ces lésions ne sont pas le point de départ d'œdème glottique, comme celles qui appartiennent à la variole ou à la fièvre typhoïde. Henry Barbier et d'autres observateurs ont mentionné également quelques cas tardifs, dans lesquels la phlegmasie laryngée a pu faire naître des symptômes de suffocation et nécessiter l'ouverture de la trachée, sans qu'il y eut diphthérie.

Un certain nombre d'états pathologiques surviennent fréquemment après la rougeole ; on les considère en général, par rapport à cette éruption, plutôt comme des maladies consécutives que comme des complications. On a signalé, en pareille circonstance, l'albuminurie ; mais elle est bien plus rare ici qu'après la scarlatine, ne se produit qu'accidentellement et ne coïncide presque jamais avec une néphrite. Les paralysies infantiles, décrites par quelques pathologistes, sont incomplètes et ne me semblent avoir aucune connexion directe avec

l'affection primitive. On regardait anciennement la gangrène comme une conséquence très fréquente de la rougeole. Cette complication terrible est devenue exceptionnelle de nos jours; d'après Cadet de Gassicourt, on ne la rencontre presque jamais à l'époque actuelle. Quoi qu'il ne faille pas considérer cette rareté comme un fait absolument démontré, il est incontestable que, par suite des progrès de l'hygiène, on voit bien moins souvent qu'autrefois le sphacèle succéder à l'éruption morbilleuse. On ne le voit jamais survenir avant le quinzième ou le vingtième jour de la maladie et souvent son début est beaucoup plus tardif. La mortification frappe la bouche ou la vulve. J'ai dernièrement observé deux cas de vulvite grangréneuse : le premier s'est très vite terminé par la mort; j'ignore le dénouement du second, car je n'ai pas suivi la petite malade jusqu'à la fin de sa maladie. La gangrène buccale se développe ordinairement chez les individus cachectiques et coïncide ordinairement avec une grande faiblesse. Cependant, elle n'est pas fatalement suivie de mort, on voit parfois l'altération se limiter et les parties sphacélées s'éliminer. Mais la guérison est toujours très lente et ne s'effectue qu'au prix de cicatrices de vaste étendue et d'aspect difforme. Quelques enfants succombent à la suite d'une infection putride, ou en raison de l'épuisement que la suppuration amène. On peut remarquer que, dans un certain nombre de cas, la fièvre et les symptômes généraux font défaut, malgré l'existence de désorganisations profondes et intéressant de vastes surfaces. Quelques malades conservent de l'appétit, et des nourrissons même continuent à téter, bien qu'une grande partie de la joue soit convertie en eschare.

Il n'est pas très rare de voir naître, à la suite de la rougeole, des manifestations variées de la scrofule, telles que la carie du rocher ou l'otorrhée, des arthrites ou des tumeurs blanches, le gonflement et la suppuration des ganglions lymphatiques, le coryza chronique, des ulcérations ou parfois des papules de la cornée, de la conjonctivite, de la blépharite. La rougeole contribue incontestablement à l'apparition de la tuberculose, chez les jeunes sujets prédisposés, et elle rend sa marche plus prompte ; il n'est pas de maladie qui soit plus propre à favoriser ses progrès. D'après Rilliet et Barthez, sur onze enfants atteints d'affection morbilleuse à l'hôpital, il y en a un qui devient tuberculeux ; cette proportion est beaucoup moins considérable en ville et ne dépasse pas 1 sur 150. D'ailleurs, les altérations tuberculeuses qui se développent en pareil cas, sont tantôt limitées à un ou plusieurs organes, tantôt généralisées, et l'autopsie révèle souvent l'existence de tubercules anciens, crétacés ou caséeux, à côté de granulations disséminées. On a souvent signalé la coexistence de la rougeole et de la coqueluche ; la combinaison de ces deux maladies est si fréquente que le professeur Germain Sée et Rokitanski les regardent comme deux variétés d'un même état pathologique. Cette

identité de nature ne me paraît pas admissible, et avec d'Espine, je crois qu'il ne faut voir dans cette coïncidence qu'une aptitude semblable à se développer sur un terrain commun. En général, la coqueluche précède la rougeole : lorsque toutes deux règnent simultanément dans une même localité à l'état épidémique, les épidémies de la première ont une durée plus considérable que celle de la seconde et elles les précèdent dans leur apparition. La diphthérie se manifeste souvent chez les enfants atteints de laryngite morbilleuse. On observe alors le croup ou l'angine, la bronchite, le coryza diphthéritiques, soit en même temps que le croup, soit après lui. On peut considérer ces manifestations comme des complications presque constamment mortelles. Enfin la variole, et surtout la scarlatine peuvent naître en même temps que la rougeole. Personne ne conteste plus sérieusement aujourd'hui la réalité de cette combinaison que Trousseau n'admettait pas. On a décrit, en France et à l'étranger, une éruption mixte, dont il est inutile de faire une espèce distincte, et qui n'est que le mélange de l'élément morbilleux et de l'élément scarlatineux. Les deux fièvres éruptives débutent, et poursuivent leur évolution l'une à côté de l'autre, sans qu'on observe, d'après Bez, la rétrocession de l'un de ces exanthèmes ou leur disparition soudaine. Lorsqu'un même individu est affecté à la fois de variole et de rougeole, les pustules varioliques mûrissent tardivement. Cette dernière combinaison est extrêmement grave : le pronostic est beaucoup moins fâcheux, dans la majorité des cas lorsqu'on rencontre la scarlatine et la rougeole réunies.

Diagnostic. — Pendant la période d'invasion, il est facile de confondre la rougeole avec le coryza ou la laryngite striduleuse, quelquefois avec la méningite ou la fièvre typhoïde ; c'est par la marche ultérieure des symptômes qu'on arrivera à ne plus croire à la possibilité d'un simple flux nasal ou de l'affection spasmodique du larynx. La dothiénentérie a une marche plus lente que la fièvre morbilleuse, elle n'est caractérisée, ni par un catarrhe initial des muqueuses de l'œil et du nez, ni par une toux rauque ; au contraire on compte, parmi ses symptômes importants, le ballonnement abdominal et la sensibilité locale au niveau de la fosse iliaque droite, enfin des oscillations thermiques d'une signification précise. C'est aussi en se fondant sur la coïncidence de l'état fébrile avec des phénomènes catarrhaux qu'on peut apprécier, à leur juste valeur, les cas dans lesquels l'éruption morbilleuse est précédée de constipation, de vomissements, de maux de tête poussés à un tel point qu'il serait légitime de redouter l'invasion d'une phlegmasie des méninges. La grippe ressemble singulièrement au prologue de la rougeole. On s'appuiera, pour établir la distinction entre ces deux états, su l'existence d'une épidémie actuelle, sur les relations qu'on n'aura pas su éviter avec un enfant atteint de l'un ou de l'autre de ces états morbides, sur la marche de

la fièvre qui procède ici sous forme de deux poussées assez nettement séparées l'une de l'autre ; mais aucun de ces arguments n'a une valeur décisive. On est beaucoup mieux fixé, au point de vue des probabilités auxquelles il y a lieu de se rattacher, lorsqu'on sait qu'une rougeole a déjà existé chez un enfant atteint de prodromes qui permettraient de croire à l'imminence d'une éruption nouvelle. On a dit que, pendant l'invasion, le menton, les tempes, la nuque, le thorax sont légèrement tuméfiés, hypérémiés ou ouvert d'un piqueté papuleux, mais d'Espine nie avec raison la constance de cette efflorescence que, comme lui, j'ai souvent cherchée sans la rencontrer. Je n'accorde pas plus d'importance à l'odeur signalée par Heim et qui ressemblerait à celle des plumes d'oie récemment separées de l'animal. Il est difficile de voir, dans cet indice qu'on présentait comme significatif, autre chose que les émanations produites par l'encombrement et le défaut de propreté.

Pendant le stade d'éruption, la rougeole offre fréquemment de grandes anologies avec la roséole. Lorsque celle-ci est apyrétique, la distinction est facile à faire : il n'en est plus de même lorsqu'elle s'accompagne de fièvre, de catarrhe nasal, et de conjonctivite. Alors on ne peut chercher des éléments d'appréciation que dans la rapidité avec laquelle l'éruption se généralise, et on se rappellera à ce propos que, dans la rougeole franche, il faut deux jours à l'exanthème pour s'étendre du visage aux extrémités. Les roséoles produites par l'usage des balsamiques, de la thérébenthine, de l'iode, se reconnaîtront, les premières au prurit très vif qui se joint à l'éruption, les dernières; aux boutons d'acné qui se montrent en même temps que les taches dans ces différents cas, les commémoratifs serviront aussi à lever les doutes. La roséole syphilitique qui ne se développe presque jamais sur la face et couvre presque toujours de prime-abord le bas-ventre, peut d'autant moins être confondue avec la rougeole, qu'elle n'est précédée d'aucun trouble catarrhal, ni d'aucune poussée fébrile caractérisée. La scarlatine diffère de la rougeole par ses prodromes qui ne dépassent pas quarante-huit heures, par l'accélération du pouls et l'élévation de la température, par l'absence de catarrhe oculaire ou nasal, par la teinte rouge ou framboisée du voile du palais, par la coloration de son exanthème, sa confluence, sa disposition à envahir de larges surfaces, sur l'étendue desquelles on ne voit pas de portion de tégument sain. La rougeole peut être prise pour une variole, quand elle est boutonneuse ; les prodromes de l'éruption variolique, dans les cas réguliers, ont une allure bien tranchée, caractérisée par la douleur lombaire, la céphalalgie violente, les vomissements ; mais la phase initiale prend quelquefois une physionomie mixte, ses symptômes empruntent une partie de leur signification aux deux maladies, et ne donnent plus la solution du problème ; le médecin doit alors prendre pour base de son raisonnement la saillie, souvent vésiculeuse,

que les papules présentent à leur sommet, quelquefois dès le principe et, de toute façon, dès le second jour, et se souvenir que les papules qui appartiennent à la rougeole s'affaissent à partir du second jour et ont un sommet plus arrondi.

Les complications de la rougeole donnent également lieu à certaines difficultés de diagnostic. Il est très aisé de laisser passer inaperçu le début de la broncho-pneumonie qui survient pendant qu'une éruption morbilleuse poursuit son évolution. Les caractères, dont le pathologiste peut alors déduire son jugement, sont l'élévation marquée de la température, la dyspnée, la fréquence des mouvements thoraciques, et surtout l'affaiblissement du murmure vésiculaire coïncidant avec des râles fins dans les parties déclives du poumon. Lorsque la broncho-pneumonie, née à la suite de la rougeole, passe à l'état chronique, il est difficile de la distinguer d'une phthisie pulmonaire. L'incertitude n'est détruite que par l'étude de la marche et par les commémoratifs. Enfin, lorsque les symptômes laryngés surviennent chez un enfant affecté de rougeole, on doit songer au croup, tout en admettant que le sifflement et même le tirage peuvent exister sans que le larynx renferme de fausses membranes. A cet égard, l'expulsion de lambeaux diphthéritiques mettra seul un terme aux hésitations. Si cette circonstance ne se produit pas, il n'existe aucun indice qui puisse empêcher une erreur.

Pronostic. — La rougeole est ordinairement bénigne, quand son évolution est régulière et exempte de complications ; mais les anomalies et les épisodes pathologiques qui viennent troubler sa marche rationnelle engendrent de nombreux périls. Lorsque l'éruption succède à un autre état morbide, elle est toujours sérieuse et son action est plus redoutable si elle s'exerce sur des enfants débilités. Quand l'affaiblissement est très profond, la maladie se termine presque constamment par la mort. La prolongation des prodromes et leur coïncidence avec des perturbations cérébrales, intestinales ou pulmonaires sont des circonstances alarmantes ; il faut mal augurer aussi des éruptions d'une confluence ou d'une violence excessives, de la formation d'ecchymoses au niveau des taches ou dans leur intervalle, de la première apparition de la poussée éruptive sur d'autres régions que la face, du délire, du coma, des convulsions, de la broncho-pneumonie, ainsi que la disparition trop rapide de l'exanthème, ou de la persistance de la fièvre, lorsque l'efflorescence a disparu. On doit aussi tenir compte, quand on étudie la rougeole au point de vue de son pronostic, des infirmités dont elle est la cause, telles que la perte de la vue et de l'ouie, l'amygdalite chronique, les catarrhes du poumon et du tube digestif, la tuberculose méningée, pulmonaire, ou généralisée, les affections aigues ou chroniques des os et des articulations.

La gravité de la rougeole varie beaucoup avec l'âge des enfants ;

avant quatre ans, la mortalité est de plus de la moitié des cas, on peut l'évaluer au tiers chez les sujets de quatre à sept ans, au dixième chez ceux qui ont plus de huit ans. Le sexe n'a pas d'influence à cet égard, mais la mauvaise hygiène, la misère, l'état cachectique, la diathèse tuberculeuse, le rachitisme, la scrofule rendent le pronostic beaucoup plus fâcheux. L'encombrement, l'hiver, les températures variables, humides ou froides aggravent notablement la maladie. L'apparition de la rougeole modifie parfois avantageusement, ou même fait cesser certains états, tels que la coqueluche, la chorée, l'incontinence d'urine, l'impétigo, l'eczéma; Bourneville et Bricon ont noté son heureuse influence sur les attaques d'épilepsie. Elle modifie au contraire défavorablement certaines pneumonies auxquelles elle imprime un caractère de gravité particulière, et agit de même sur la phthisie pulmonaire en accélérant sa marche ; dans le premier cas, elle provoque la suppuration du parenchyme enflammé; dans le second, elle précipite la caséification et la fonte des masses tuberculeuses ou des granulations antérieures à son début.

Etiologie. — On peut considérer la rougeole comme la maladie la plus répandue sur toute la circonférence du globe. Peu d'individus en sont préservés. Elle survient sous l'influence de causes prédisposantes et de causes efficientes. Les premières sont l'âge, le sexe, les saisons, les maladies antérieures : les considérations relatives à l'âge ont seules quelque intérêt. Le fœtus est atteint dans le sein de sa mère et l'éruption peut être une cause d'avortement et de mort pour l'un et pour l'autre. Dans quelques cas, l'enfant échappe à la fièvre éruptive, quoique sa mère en soit atteinte au moment où il est venu au monde. Pendant les six premiers mois de la vie, l'immunité est réelle, sans être absolue, la réceptivité augmente entre la fin de la première et la fin de la deuxième année, et elle atteint son maximum entre trois et cinq ans. La rougeole est encore très fréquente entre la sixième et la onzième années, à cause de l'existence en commun dans les écoles, imposée aux enfants de cet âge, et de la façon dont cette existence est habituellement comprise. D'ailleurs, aucune période de la vie n'échappe à l'éruption morbilleuse, et ce qui prouve la vérité de cette assertion, c'est que quand elle sévit pour la première fois sur une localité, les adultes ne sont pas épargnés, Le sexe n'a aucun pouvoir étiologique défini : les garçons et les filles sont frappés dans des proportions qui varient avec chaque épidémie. D'après Franck, aucune saison ne prédispose particulièrement à la rougeole : à cet égard, les chiffres sont tellement contradictoires qu'on est obligé de se conformer à cette opinion et de déclarer son ignorance. L'exanthème se développe chez les enfants vigoureux comme chez ceux qui sont débiles ou cachectiques; il succède dans d'assez nombreuses circonstances, à la variole, la scarlatine, la fièvre typhoïde, l'érysipèle, aux oreillons, à la méningite tuberculeuse. La rougeole n'a probable-

ment pas d'autre source que la contagion; elle est contagieuse à toutes ses périodes. Panum a démontré que la transmissibilité existait déjà au moment de l'apparition de l'exanthème; Mayr de Vienne a établi plus tard que la propagation pouvait se faire même avant le commencement de la phase éruptive. Cette opinion, adoptée par Labric et soutenue avec talent par Béclère dans sa dissertation inaugurale, ne paraît plus pouvoir être contestée. Le principe contagieux serait contenu surtout dans les produits de sécrétion de la muqueuse respiratoire, et dans le mucus nasal; mais il est probable qu'il existe aussi dans les squames détachées de l'épiderme ainsi que dans le sang et dans les larmes. Il est diffusible dans l'atmosphère, mais il ne me semble pas démontré qu'il cesse de l'être au-delà d'un petit nombre de mètres, comme on l'a pensé. Ses propriétés paraissent être promptement détruites quand il a quité l'organisme; aussi les locaux antérieurement occupés par les morbilleux ne peuvent-ils être pendant longtemps un foyer de reproduction ou de multiplication pour les germes pathogènes. On croit généralement de nos jours à la contagion par les habillements, par les objets que les malades ont touchés, ou par les personnes qui les ont soignés, mais elle ne se réalise vraisemblablement que pendant une courte période et à une petite distance. Cependant, le principe transmissible paraît quelquefois porté au loin, soit par l'atmosphère, soit par l'homme lui-même, soit par le linge ou les vêtements, si l'on s'en rapporte aux observations de Panum et de plusieurs autres médecins.

Des expériences de Home, Mayr, Monro, Sperenza, Locke, Michaël de Katona démontrent que la rougeole peut s'inoculer avec le sang, les larmes ou la salive. Mais Monro et Mayr ont inoculé sans succès les petites écailles furfuracées de la période de desquamation. Hallier avait cru trouver le poison morbilleux dans un champignon, le mucor muado-verus qu'on rencontrerait constamment dans le sang et les crachats des sujets atteints de rougeole. Après lui, plusieurs bactériologistes ont faits des recherches sur ce contage, et l'on ne conserve pas de doute, à l'époque actuelle, sur l'origine microbienne de la maladie qui nous occupe. Mais, bien qu'on ait a différentes reprises décrit et classé, au point de vue de l'histoire naturelle, un micro-organisme morbilleux spécifique, on manque jusqu'à présent de notions certaines sur sa nature. Cornil et Babès ont bien trouvé, dans les produits de sécrétion des enfants rougeoleux, ou dans les poumons de ceux qui sont morts d'une broncho-pneumonie survenue dans le cours de la fièvre éruptive, des microcoques tantôt isolés, tantôt réunis en chaînette ou groupés deux par deux. Ils les ont découverts, soit dans les alvéoles pulmonaires, soit surtout dans le tissu conjonctif péri-alvéolaire, dans les lymphatiques interlobulaires, dans les capillaires sous-pleuraux et les dépôts fibrineux de la plèvre. Ils ont même réussi, par culture, à obtenir des chapelets de streptocoques sembla-

bles à ceux du pus, mais on ne peut, jusqu'à présent, savoir exactement s'il s'agissait de principes pathogènes, ou seulement d'organismes à caractère banal, et se trouvant dans un milieu favorable à leur développement. Pour avoir la solution de ce problème, de nouvelles recherches sont nécessaires.

L'éruption morbilleuse est endémique ou épidémique; elle subit des fluctuations considérables, dans le même centre de population, suivant les années et les saisons. Les recrudescences épidémiques sont séparées les unes des autres par des intervalles inégaux qui durent habituellement plusieurs années. Quelquefois, ces retours sont en quelque sorte périodiques. Lorsque la rougeole règne à l'état épidémique, elle atteint très promptement son maximum d'intensité et s'étend également très vite. L'influence nosocomiale est désastreuse au point de vue du dénouement de la maladie : c'est surtout dans les hôpitaux d'enfants qu'elle devient meurtrière. La proportion des décès à l'hospice des enfants assistés s'est élevée quelquefois, d'après Ovon, jusqu'à 50 et même 60 pour 100. Les cas qui prennent naissance dans les salles d'un hôpital se terminent, au moins une fois sur deux, par une issue funeste, d'après les statistiques de Léon Maunoir et de Beclère, et d'après nos propres relevés. L'encombrement et l'insuffisance de l'aération sont assurément causes, en partie, de cette gravité toute spéciale de la rougeole soignée dans les différents établissements hospitaliers destinés à l'enfance. Des progrès ont déjà été réalisés à ce point de vue, des perfectionnements plus considérables sont encore nécessaires et tout fait espérer qu'ils s'effectueront. Il est incontestable, d'autre part, que beaucoup de petits malades succombent, non parce qu'ils sont entrés dans un hôpital, mais parce que leur santé a été préalablement délabrée par la misère et les privations de tout genre.

Le transport de la rougeole peut s'effectuer par un médecin, par un infirmier ou par toute autre personne qui s'est trouvée en relations suivies avec un malade, mais ce mode de propagation est rare, contrairement à ce qu'ont affirmé quelques pathologistes. Le professeur Grancher pense que la transmission s'opère principalement par le contact direct des malades, ou par celui d'objets qui ont servi à leur usage. Cette doctrine me semble être difficilement acceptable et je crois plutôt, avec Sevestre, que le germe spécifique est expulsé par les petits malades, en même temps que l'air qui sort de leur cavité thoracique, qu'il se répand ensuite dans l'atmosphère ambiante et est absorbé par les petits malades qui couchent au voisinage du jeune sujet rougeoleux, qu'il s'agisse d'une salle d'hôpital, d'une infirmerie, d'une crèche, d'un asile, ou seulement d'un local habité par une famille. Toutefois des expériences de Straus tendent à prouver que l'air, expiré de la poitrine d'un individu affecté de rougeole, ne contient pas de micro-organismes pathogènes. Mais en admettant que cette ab-

sence de principes infectieux, dans les produits directs de l'expiration, soit constante, il n'est pas possible d'affirmer que l'atmosphère ne soit jamais chargée de germes spécifiques. Car ces germes peuvent être déposés, sur un objet quelconque, avec le mucus du nez ou des bronches qui le renferme, puis voltiger plus tard, quand ils sont devenus secs en même temps que d'autres poussières, par l'intermédiaire du milieu aérien, jusqu'à des organismes sains qu'ils contaminent. Il est donc prudent de rendre aseptiques tous les ustensiles ou autres objets que le malade a maniés ou touchés.

Anatomie pathologique. — Dans les autopsies faites à la suite de rougeoles malignes, on a constaté la tuméfaction et le ramollissement de la rate, l'intumescence des ganglions mesentériques, la fluidité et la défibrination du sang. La muqueuse laryngée, dont l'état a été bien étudié par Coyne, est congestionnée ou ulcérée. Des leucocytes infiltrent le chorion muqueux, surtout au voisinage des vaisseaux et des glandes qui sont gonflées par un liquide albuminoïde, et font saillie au dehors. Lorsqu'il y a des ulcérations, elles sont superficielles et très étendues en surface, ou au contraire elles restent limitées à un petit espace, mais profondes; elles occupent alors d'habitude la partie postérieure la corde vocale inférieure, et mettent quelquefois à nu le cartilage aryténoïde. Les voies aériennes sont toujours plus ou moins hypérémiées, on rencontre fréquemment dans le parenchyme pulmonaire des lésions qui appartiennent à la broncho-pneumonie et dans certains cas des foyers de suppuration. Dans la cavité intestinale, on a observé la congestion de la muqueuse et la turgescence de ses follicules clos. Quelquefois des ulcérations existent au niveau du gros intestin; le foie et les reins sont presque toujours normaux, mais dans certains cas la rate, les ganglions du mesantère, ceux des bronches sont plus ou moins turgescents. La muqueuse de la bouche, celle du pharynx sont tantôt hypérémiées, tantôt ulcérées ou recouvertes, par places, de plaies, de néoplasies diphtéritiques. Les recherches de Cordier démontrent que l'état phlegmasique s'étend assez souvent jusqu'à la trompe d'Eustache et à l'oreille moyenne. Le cœur renferme parfois des végétations fibrineuses, résistantes, de teinte pâle qui se sont certainement formées avant la mort, et se prolongent dans l'artère pulmonaire et les veines caves. Le sang, dans les formes graves, contient moins de fibrine qu'a l'état normal, il est diffluent, de teinte vineuse et ses globules sont en partie déformés. Enfin on découvre avec le microscope que l'épithélium des grosses bronches est ordinairement intact, tandis que celui des petites bronche a fréquemment disparu. La couche sous muqueuse, infiltrée d'éléments embryonnaires, forme des végétations dans les points des canaux aériens qui sont dépouillés de leur couche épithéliale. L'infiltration s'étend même jusqu'au cartilage et au tissu péri-bronchique, au niveau des petites ramifications aériennes.

Traitement. — Quand la rougeole suit son cours régulier, le médecin doit se préoccuper principalement de l'hygiène et se rappeler qu'aucun médicament n'abrège la durée de la maladie. On fait coucher le malade dans une pièce vaste et aérée dont on renouvelle l'air autant que possible, et dont la température ne doit pas dépasser 17° ou 18°; il faut éviter aussi les vêtements trop épais qui, en provoquant la transpiration, exposent le jeune sujet aux refroidissements, et l'excès de lumière que la photophobie, constante pendant le stade prodromique, rendrait intolérable. Le lait et le bouillon sont suffisants comme aliments, pendant les premiers jours. Les tisanes chaudes et très sucrées fatiguent promptement l'estomac; les boissons fraîches ou dégourdies, légèrement acidulées, doivent leur être préférées. Cependant, si la poussée éruptive semble se faire avec trop de lenteur, un breuvage adoucissant ou légèrement stimulant, porté à une haute température, peut être utile, en raison de la diaphorèse qu'il produit. Il n'est pas nécessaire de s'abstenir complètement des lavages, surtout pendant les saisons chaudes; mais il faut les pratiquer avec promptitude, en se servant d'eau tiède vinaigrée ou aromatisée. En toute circonstance, il sera utile de faire des aspersions sur les paupières avec une décoction de sureau ou de laitue. L'enfant doit être maintenu au lit, pendant tout le temps de la fièvre, et souvent le médecin s'applaudira de ne pas l'avoir laissé se lever avant le quinzième ou le vingtième jour. Après avoir commencé à quitter son lit, il gardera la chambre pendant deux ou trois semaines encore, et il ne sortira pas tant qu'il toussera, ou tant qu'on trouvera chez lui des signes de catarrhe. Ces précautions sont indispensables, et il est fort imprudent d'autoriser la première sortie, en hiver, avant le trentième ou le trente-cinquième jour à partir du début des prodromes. Ce délai peut être raccourci de quatre ou cinq jours en été. Pendant la convalescence, on revient par degrés aux aliments solides et, en raison de la facilité avec laquelle la diarrhée se déclare, on doit toujours être sévère, au point de vue des écarts de régime. On s'abstiendra, à cause de cette fréquence du flux intestinal, dans le cours d'une rougeole, d'administrer un purgatif, si l'on constate des signes d'irritation dans les voies digestives. La méthode évacuante n'a d'utilité réelle que lorsqu'il y a une constipation opiniâtre, ce qui est exceptionnel. Le médecin évitera aussi d'avoir recours aux antithermiques, s'il ne note pas une température exceptionnellement élevée, qui pourrait provoquer des troubles cardiaques ou cérébraux et produire, au sein des tissus, une dégénérescence granulo-graisseuse, car la fièvre n'est qu'un élément accessoire dans le processus morbilleux.

Il est parfois avantageux de prescrire, soit l'ipécacuanha, les préparations de jusquiame ou la poudre de Dower, soit l'eau de laurier-cerise, le musc, le chloral, le bromure de potassium, l'iodure de potassium ou l'alcoolature d'aconit, lorsque la toux est pénible. L'emploi

des antispasmodiques peut avoir sa raison d'être quand on se trouve en face de délire ou de convulsions. Lorsque l'éruption se fait lentement, il peut être utile d'appliquer quelques sangsues sur le thorax, ou de faire une saignée peu abondante. Dans d'autres circonstances, on provoquera la poussée morbilleuse, tantôt à l'aide de l'acétate d'ammoniaque ou de l'alcool administrés à l'intérieur, tantôt avec des cataplasmes, des sinapismes ou des bains sinapisés. On traitera la rougeole hémorrhagique par des préparations de quinquina, la limonade sulfurique ou citrique, le perchlorure de fer, les vins fortement alcoolisés. On combattra la fièvre, lorsqu'elle dépassera les limites normales, par le sulfate de quinine. On luttera contre la broncho-pneumonie, en ayant recours au benzoate d'ammoniaque, à la liqueur ammoniacale anisée, ou aux vésicatoires volants. Le kermès, l'émétique, le soufre doré d'antimoine doivent au contraire être rejetés, car ils font naître la diarrhée et dépriment les forces. On prescrit parfois les bains ou les lotions d'eau froide dans le traitement des affections catarrhales du poumon qui se rattachent à la rougeole. Je me suis déjà expliqué sur cette méthode à propos de la thérapeutique des pneumonies lobulaires; si je la mentionne ici de nouveau, c'est pour rappeler que je la considère comme très pénible pour certains malades. Elle serait dangereuse, si l'on n'agissait pas avec beaucoup de prudence, et n'a dans la majorité des cas qu'une efficacité discutable; toutefois elle peut, dans certains faits exceptionnels, rendre de réels services. On peut en dire autant des bains chauds que Colin considère comme extrêmement salutaires, même en face d'une broncho-pneumonie. Il faut, d'après ce pathologiste, que l'eau soit à une température variant de 34° à 38°, que l'immersion dure huit à dix minutes, qu'elle soit renouvelée plusieurs fois par jour, enfin que le traitement soit commencé dès le début de la maladie.

Quelques médecins ont l'habitude de faire exécuter des frictions sur tout le corps avec un liquide alcoolisé et aromatique, ou des onctions avec l'axonge, le cérat ou l'huile d'olives. Ces moyens, dont l'utilité n'est que fort restreinte, ne peuvent être nuisibles, et on ne doit pas les négliger, car ils ont au moins l'avantage de stimuler la vitalité de la peau, de lui rendre sa souplesse, et de la dégager des pellicules ou des farines qui la recouvrent. Il est indispensable d'habiller les enfants chaudement pendant six ou huit semaines, de les préserver des variations atmosphériques, et de ne les laisser en plein air que pendant le milieu de la journée. On doit administrer l'huile de foie de morue, les préparations de fer et de quinquina dans presque tous les cas avec une certaine persistance; en même temps que ces médicaments, on prescrira le changement d'air, le transport à la campagne. La glycérine a été conseillée avec succès par Semmola, Montefusco et Dujardin-Beaumetz. On peut la faire prendre à la dose de 20 à 30 grammes par jour, dans 4 à 500 grammes d'eau, avec addi-

tion de 2 grammes d'acide tartrique ou citrique. La plupart des jeunes sujets atteints de rougeole, se rétablissent plus vite, au moins pendant la belle saison, quand on les transporte à la campagne, au moment de leur convalescence.

Les ravages toujours croissants, opérés par cette maladie, démontrent combien la prophylaxie a d'importance vis à vis d'elle. Ollivier s'est attaché avec raison à prouver que les dangers de contagion sont très grands dans les écoles, les salles d'asile et les crèches, et que sur ce point, les salles des dispensaires, celles des hôpitaux et des consultations d'hôpital laissaient beaucoup à désirer. En face de l'affection morbilleuse, l'isolement est la seule mesure prophylactique à prendre; sur tout ce qui concerne cette mesure, le médecin doit se montrer sévère. Mais en dehors de ce qui est relatif aux malades eux-mêmes, il sera bon de ne pas exagérer cette sévérité. On a reconnu à juste titre, à l'étranger, il y a quelques années, qu'il était inutile d'exclure des établissements scolaires les frères ou les sœurs des enfants qui venaient d'être atteints d'éruption rougeoleuse, quand ceux-ci avaient été promptement séparés du reste de la famille. Il est admis d'autre part dans beaucoup de familles que, tout individu étant destiné à être atteint de cette maladie, il est inutile de séparer les jeunes sujets bien portants de ceux qui sont affectés déjà des signes avant-coureurs de l'éruption. Cette théorie est discutable et, appliquée au premier âge, elle serait fort peu rationnelle. En tous cas, l'isolement doit être effectué, pour être efficace, dès les premiers jours de la phase prodromique, et être maintenu pendant cinq ou six semaines à dater de ce jour, suivant la saison et l'intensité des phénomènes éruptifs. Ainsi que je l'ai dit, il faut en outre désinfecter tout ce qui a touché le malade, tout ce dont il a fait usage; pour réaliser cette désinfection, le meilleur appareil est, d'après le professeur Grancher, l'étuve à vapeur sous pression. On a quelquefois songé à l'inoculation comme moyen préservatif; mais Sanné fait observer fort judicieusement que la question est trop mal connue jusqu'à présent pour qu'on puisse définitivement se prononcer sur son compte. Je partage en tous points cette appréciation.

II. — SCARLATINE.

Description. — La scarlatine est, comme la rougeole, une fièvre exanthématique et de nature contagieuse. Son éruption est constituée par de larges plaques écarlates ou par un pointillé confluent de très petites taches de la même nuance. Tantôt régulière, tantôt irrégulière dans sa marche, elle se divise, quand elle procède normalement dans son évolution, en quatre périodes qui correspondent à l'incubation, l'invasion, l'éruption et la desquamation. La durée de

l'incubation, plus courte que pour les autres fièvres éruptives, est difficile à préciser; en général, elle ne dépasse pas sept ou huit jours. Quelques médecins ont vu l'exanthème scarlatineux se manifester trois ou quatre jours après le moment où la contagion s'était effectuée. Cet intervalle n'a même été que de vingt-quatre heures dans un fait observé par Trousseau, tandis que, dans d'autres cas, d'après Rilliet et Barthez, le délai a pu s'étendre à trois, quatre et même six semaines. Quant à l'inoculation, ses résultats sont très incertains et ne peuvent servir de base d'appréciation. L'invasion est aussi très courte, et quelquefois elle se traduit par des manifestations si éphémères qu'elles échappent à l'observateur. Le plus souvent, cependant, l'on constate un mouvement fébrile bien marqué. Le pouls s'élève à 140, 150 pulsations, et même à un chiffre plus élevé; la température égale ou même dépasse 40°. La peau paraît brûlante et sèche; le malade est agité, se plaint de mal de tête, est pris de frissons, de vomissements, de constipation ou exceptionnellement de diarrhée, d'épistaxis, de délire. Il signale l'existence d'une douleur accompagnée de sécheresse, qui occupe le fond de la gorge et qu'exaspère les efforts de la déglutition. Si l'on inspecte la partie postérieure de la cavité buccale, on découvre, en effet, une rougeur vive qui couvre le bord libre du voile du palais et les amygdales, dont le volume est, dans quelques cas, faiblement augmenté. La période d'invasion dure d'habitude un jour ou un jour et demi; elle est assez rarement de quarante huit heures, et assez souvent de moins d'une demi-journée. Toute période prodromique, qui se prolonge au-delà de la fin du second jour, doit faire redouter une anomalie.

L'éruption se montre ordinairement d'abord sur la partie antérieure du cou et au-devant du thorax; puis elle s'étend promptement aux autres régions. C'est un érythème diffus qui se présente sous l'apparence de plaques irrégulières vaguement circonscrites; ces plaques ne font pas saillie sur le reste de la peau et s'unissent par leur périphérie, ou tendent à se confondre sur leur limite avec la teinte plus pâle des portions encore saines du tégument. La nuance de l'exanthème est d'abord d'un rose foncé, sur lequel se détachent de nombreux points très petits et plus franchement rouges. Cette coloration, qui s'efface par la pression, ressemble à celle du jus de framboises, quand elle a atteint son maximum d'intensité. Elle présente souvent un aspect granité, mais, dans certains cas, elle est parfaitement homogène. Peu marquée à la face, elle est très prononcée à l'abdomen, aux aines, aux régions où l'enveloppe cutanée a peu d'épaisseur. A sa surface, on voit assez souvent se développer des vésicules de miliaire très petites qui, transparentes d'abord, puis opalines, se dessèchent très promptement. Des démangeaisons plus ou moins vives peuvent coïncider avec l'efflorescence scarlatineuse. Rilliet et Barthez, Sanné, Hardy et plus récemment Saint-Philippe,

ont signalé la fréquence de ce phénomène que je n'ai jamais rencontré bien nettement, et qui appartient plutôt aux cas légers qu'à ceux qui ont de la gravité. La poussée éruptive elle-même s'accroît pendant deux ou trois jours, devient pourpre ou légèrement violette, reste à son apogée pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures, puis s'efface peu à peu et disparaît vers le sixième jour de son existence, en laissant la peau sèche et rugueuse; dans quelques cas, elle persiste jusqu'au dixième jour. Aucune rémission dans l'état général du malade ne coïncide avec son apparition.

Lorsque l'exanthème est très intense, le visage est souvent turgescent; le gonflement, marqué surtout aux paupières, existe aussi aux mains et aux pieds dont il rend les déplacements difficiles; il cesse d'exister en même temps que l'éruption. La fièvre, très rapidement intense au moment de l'invasion, continue pendant la période suivante à être fort considérable. Le thermomètre s'élève, avec de très légères rémissions matinales, de 40° à 41°, 42°, et même 43°. Ce degré a été noté dernièrement, par Bloch et Vicente, chez un enfant de cinq mois, qui a guéri à la suite d'un traitement par les affusions froides. La température est si élevée qu'on peut deviner l'hyperthermie, même à une certaine distance de la peau. Dans les cas légers, l'état fébrile reste modéré, ne dépasse par 39° ou 40°; Roger a trouvé 38° seulement; mais il s'agissait d'un fait exceptionnel. Le chiffre des pulsations, ordinairement égal ou supérieur à 140 par minute, oscille en général comme la température; mais chez quelques enfants, la fréquence du pouls persiste quand l'hyperthermie a cessé, et coïncide avec une température normale. La défervescence se fait graduellement, car l'abaissement est d'un quart de degré à un demi-degré, rarement d'un degré, à vingt-quatre heures d'intervalle; le thermomètre se relève légèrement le soir. Il est rare que l'exagération de thermalité s'efface brusquement. Les vomissements du début cessent d'habitude, à partir du moment ou l'éruption s'est montrée, mais le malade conserve de l'anorexie et de la constipation. Sa langue, recouverte d'un enduit blanc-jaunâtre au niveau de sa base ou de sa ligne médiane, est d'un rouge vif sur les bords et sur la pointe, elle se dépouille ensuite sur toute son étendue; alors sa couleur est comparable à celle de la framboise et son aspect devient velouté, en raison de la saillie que forment les papilles. La rougeur, constatée au niveau de l'isthme du gosier au commencement de la période d'invasion, augmente pendant les jours suivants; il s'y joint fréquemment une sécrétion pultacée faiblement adhérente qu'on aperçoit à la face interne des amygdales. La déglutition est douloureuse dans la plupart des cas, les ganglions sous-maxillaires sont ordinairement gonflés et sensibles à la pression. Ces phénomènes diminuent progressivement, puis disparaissent, tantôt dès le cinquième jour de la maladie, tantôt une semaine plus tard. On observe, dans certains cas, un peu

de coryza caractérisé par de la sécheresse du nez ou un écoulement muqueux plus ou moins abondant. Le malade tousse peu ; quand il y a de la toux, on peut l'attribuer au mal de gorge et elle reste sèche ou rauque et éteinte. La voix, nasillarde chez quelques enfants, est étouffée chez d'autres. L'urine fortement colorée et peu abondante, contient peu d'urée, mais souvent de l'albumine comme on le verra plus tard. L'intensité des symptômes généraux est très variable ; quand la maladie est légère, il n'y a que de l'insomnie, de l'inappétence ou une soif vive; lorsque le mouvement fébrile devient violent, on voit survenir de l'agitation, de la céphalalgie, parfois du délire ou des convulsions. Quelques enfants succombent promptement, à la suite d'accidents nerveux d'une intensité exceptionnelle.

La disparition de la poussée éruptive est suivie d'une desquamation qui quelquefois commence même avant la disparition complète de la rougeur et de l'hyperthermie, lorsque la scarlatine a été sérieuse, tandis qu'elle est beaucoup plus tardive dans les cas bénins. L'épiderme se détache d'abord sur le cou, le thorax, la face et l'abdomen, plus tard sur les membres, les pieds et les mains. Tantôt la couche superficielle du tégument se sépare des parties sous-jacentes sous forme de petites écailles qui se déchirent par leur partie centrale, tantôt elle se fragmente en vastes lambeaux d'aspect opalin qui finissent par tomber complétement. On observe ces larges plaques surtout au niveau des extrémités, et il n'est pas rare de voir l'enveloppe épithéliale des dernières phalanges se séparer en entier avec l'ongle, à la façon d'un doigt de gant. Ce phénomène est d'une grande importance et on a eu raison de faire remarquer que, grâce à lui, on peut reconnaître des scarlatines dont l'exanthème s'est effacé depuis longtemps. Sa durée est de dix jours à un mois ; cette phase de la maladie n'est nullement fébrile quand aucune complication ne se produit ; il est très rare qu'elle manque complétement. D'après Sydenham, elle peut se faire en plusieurs temps séparés les uns des autres par d'assez longs intervalles. Le voile du palais, les amygdales, la langue se dépouillent en même temps que la peau qui reste légèrement rosée pendant quelques jours, avant de reprendre son aspect normal. Au moment où la desquamation se fait, la quantité d'urine et la proportion de l'urée sont ordinairement plus fortes qu'à l'état normal ; cet excès n'est que transitoire. Le rétablissement est franc et complet dans les circonstances ordinaires, quand l'éruption s'est effacée, et l'enfant retrouve vite son appétit et sa gaieté. Cependant il reste pâle et exposé à contracter une néphrite albumineuse avec anasarque, si les précautions voulues ne sont pas observées.

Les rechutes sont exceptionnelles et ont été constatées principalement chez des sujets de sept à quatorze ans. Tantôt plus légères, tantôt plus graves que l'atteinte primitive, elles sont assez souvent mortelles. Un intervalle de quatre à cinq semaines sépare la seconde

poussée de la première ; Thomas dit avoir assisté, chez un certain nombre d'enfants, à une recrudescence de l'erythème scarlatineux, vers le quinzième ou le vingtième jour de la maladie. Mais Picot pense, avec raison, qu'il ne s'agit pas d'une rechute, dans des observations de ce genre, mais d'une prolongation de l'éruption initiale. Il faut admettre les récidives, pour la scarlatine, comme on les admet pour la rougeole ou la variole ; j'en connais plusieurs exemples incontestables. D'après Sanné, l'intervalle qui s'écoule entre la première et la seconde maladie est rarement de plus de six ans ; la gravité de la récidive ne repose sur aucune donnée bien établie. Tantôt plus bénigne, tantôt plus sérieuse que la première manifestation de la fièvre éruptive, elle se termine, dans quelques cas, par une issue funeste. On a cité des récidives multiples ; mais à cet égard beaucoup de faits ont été mal interprétés. Des erythèmes de différente nature peuvent simuler, en effet, l'exanthème scarlatineux, et faire croire à tort à la réapparition de la maladie. On ne peut donc accepter que sous toutes réserves, les cas mentionnés à New-York par Balser et Langdau qui prétendent avoir noté, le premier, six atteintes, le second, vingt-quatre atteintes de scarlatine chez un même enfant.

Anomalies. — Chez un grand nombre de malades, l'évolution de la scarlatine est troublée par des irrégularités dans les symptômes généraux, dans l'angine ou dans l'éruption. Il est essentiel, tout d'abord, de se rappeler que l'intensité et la persistance de la fièvre sont très variables. Chez quelques enfants, des symptômes d'embarras gastrique ou de la diarrhée se joignent à l'élévation de la température et à l'accélération du pouls, et la maladie prend la forme muqueuse ou intestinale. Dans d'autres circonstances, l'acuité des perturbations générales qui accompagnent l'éruption est telle qu'on peut la dire maligne. A l'état de malignité, elle varie dans ses allures et se montre avec plusieurs types différents qu'il est important de bien connaître. Avant de m'occuper de ces cas particulièrement redoutables, je parlerai d'abord des anomalies dans l'angine ou dans l'exanthème qui, les unes et les autres, ont une très grande importance.

Dans quelques cas, le mal de gorge se manifeste par une douleur intense, parfois même excessive, qui rend alors la déglutition impossible, au moins pour les aliments solides. Dans d'autres, la face interne des amygdales et le bord du voile du palais sont d'une teinte violette, partielle ou généralisée ; dans d'autres encore on trouve les tonsilles tuméfiées, des deux côtés à la fois ou d'un seul côté. Le gonflement qui n'est presque jamais symétrique empêche le malade de respirer librement, et est pour lui une cause de toux, d'altération du timbre de la voix, de fétidité de l'haleine, d'un besoin continuel de cracher, et de gêne dans les mouvements du cou. Le plus souvent, la marche du mal de gorge est parallèle à celle de l'éruption, quelque-

fois cependant il ne disparaît pas en même temps qu'elle ; il présente fréquemment des recrudescences et s'accompagne habituellement d'une fièvre vive. Dans quelques cas, il constitue l'élément le mieux caractérisé de l'ensemble symptomatologique, tandis que l'éruption est presque insignifiante ou retardée dans son apparition. Dans cette forme angineuse, les ganglions lymphatiques cervicaux sont enflammés et souvent suppurent tous à la fois ou les uns après les autres. Ils forment alors des tumeurs auxquelles on peut donner le nom de bubons scarlatineux, et qui prennent parfois de telles proportions qu'elles produisent, chez quelques enfants, la mort par asphyxie, ou qu'en tout cas elles donnent lieu à une dyspnée considérable. Ces engorgements sont, chez certains enfants chétifs et débilités, le point de départ de phlegmons de voisinage. Alors, on voit une tuméfaction œdémateuse se former sous l'angle de la mâchoire; puis cette intumescence rougit, devient fluctuante, s'ulcère pour donner passage à un pus d'odeur fétide, mélangé à du tissu sphacélé, qui s'écoule par l'ouverture. Le petit malade succombe dans le marasme ou emporté par la septicémie, quelquefois à la suite d'une hémorrhagie foudroyante. A côté de la forme angineuse, on peut mentionner la forme diphthéritique qui, presque toujours, survient tardivement, et s'annonce à la fin de la première ou au commencement de la seconde semaine de la maladie, par la turgescence des glandes du cou, la fétidité de l'haleine et un écoulement de pus sanieux par les urines. Si, dans ces conjonctures, on examine le fond de la cavité buccale, on voit, à la surface des amygdales, des fausses membranes épaisses qui s'étendent jusqu'aux fosses nasales, mais qui, très rarement, envahissent le larynx. Cette diphthérie secondaire a presque toujours un caractère infectieux, et le jeune malade succombe dans le délire et la prostration au bout de trois ou quatre jours. Enfin, l'angine gangréneuse appartient également à certains cas de scarlatine grave. Le pharynx ou les amygdales sont atteints à la fois ou isolément de sphacèle ; la mortification frappe fréquemment ensuite la bouche, la vulve ou le pourtour de l'anus. La gangrène est plus rare dans la scarlatine que dans la rougeole; lorsqu'elle s'attaque, dans le cours de cet exanthème, à l'isthme du pharynx, elle succède presque toujours à la diphthérie.

Sous les dénominations de scarlatina papulosa, variegata, hémorrhagica, on a décrit plusieurs catégories de cas, dont l'anomalie consiste en irrégularités dans les caractères objectifs de l'exanthème. L'érythème scarlatineux est quelquefois papuleux ; la peau devient alors rude au toucher, cette variété est d'un diagnostic difficile, quand l'angine reste très légère. Dans d'autres cas, la poussée papuleuse est accompagnée de vésicules semblables à celles de la miliaire, ou forment par leur réunion de véritables phlyctènes. On appelle scarlatina variegata l'éruption composée de taches qui restent séparées

les unes des autres, sur une portion circonscrite du corps, tandis que sur les autres points du tégument elle a son aspect normal. Chez certains malades la scarlatine est hémorrhagique ; sa teinte peut être comparée à celle du purpura, et elle coïncide avec des épistaxis, des hémorrhagies intestinales ou des hématuries; l'état pathologique a presque toujours alors une issue funeste. Enfin, la scarlatine fruste est une maladie dont les manifestations éruptives sont atténuées, incomplètes ou fugitives, et qui affecte surtout les enfants chétifs ou déjà débilités par une affection chronique. L'érythème est, en pareil cas, limité au cou, au thorax, à la région abdominale ; sa coloration diffère fort peu de celle des téguments et le diagnostic est déduit seulement des commémoratifs, ainsi que des phénomènes d'angine initiale ou de desquamation consécutive. La plupart des faits de cette nature sont bénins et accompagnés d'un mouvement fébrile à peu près insignifiant, mais quelques-uns se compliquent d'une angine violente ou d'accidents qu'on rencontre dans la scarlatine maligne; d'autres sont suivis de néphrite albumineuse et d'œdème généralisé. Viry suppose que certaines scarlatines frustes se manifestent seulement par de l'otite ou de l'otorrhée.

On a décrit sous le nom de scarlatine maligne, les cas dans lesquels les symptômes généraux ont une violence et une gravité excessives, et dont la terminaison est d'habitude promptement funeste. Ces faits ont été divisés en plusieurs catégories, parce qu'ils ont des allures et une physionomie très variables. Dans la forme ataxique, l'éruption se fait incomplètement et tardivement, en s'accompagnant de délire, de convulsions et d'autres accidents nerveux ; la guérison n'est pas impossible, mais en général le malade succombe avant le commencement de la période de desquamation. Dans la forme adynamique ou typhoïde, les symptômes caractéristiques sont une céphalalgie très prononcée au début, une fièvre intense, de la stupeur, de la diarrhée, une très grande prostration ; l'état typhique se prolonge pendant plusieurs semaines, et la maladie se termine par la mort au milieu du collapsus. La scarlatine maligne hémorrhagique est, comme son nom l'indique, caractérisée par l'importance et la diversité des flux sanguins ou des apoplexies interstitielles. Dans la forme tardive, on voit des troubles nerveux, du refroidissement, des lypothymies ou des syncopes se produire un nombre assez considérable de jours après le début, succéder sans transition à une série de manifestations banales et peu formidables, et se terminer par une issue funeste. La scarlatine algide est une des variétés les plus terribles; le dénouement fatal est amené alors par un collapsus qui succède lui-même à un état syncopal, par des convulsions ou une diarrhée incoercible. Enfin, dans la forme foudroyante, on observe une température très élevée dès le début, du délire, des convulsions, des contractures ou de la dyspnée, puis du coma qui promptement aboutit à un dénouement funeste.

Complications. — De tous les incidents pathologiques très variés, qui viennent compliquer la scarlatine, la néphrite avec albumine dans les urines et anasarque est le plus fréquent ; son importance est telle qu'elle est suffisante, dans un certain nombre de cas, pour faire reconnaître l'existence de l'exanthème. Elle est précédée ou accompagnée d'hémoglobinurie, constamment pour certains pathologistes, presque constamment pour d'autres, et survient tantôt dès le début, tantôt plus tardivement. L'albuminurie de la période d'éruption est extrêmement fréquente d'après Gubler et Begbie, beaucoup plus rare d'après Sanné. A cette phase de la maladie, elle se lie à une hypérémie rénale passagère, et est comparable à celle qu'on rencontre pendant le cours d'un grand nombre d'affections aiguës; d'une abondance médiocre, elle passe aisément inaperçue. L'albuminurie plus tardive correspond à des lésions plus durables, elle présente donc un caractère beaucoup plus sérieux ; on la voit naître en général seulement après le huitième ou après le quinzième jour, très rarement après le quarantième jour, à dater du commencement de l'éruption. Tantôt, on la méconnaît à son début, si l'on n'examine pas tous les jours les urines, tantôt l'apparition de l'anarsaque fait soupçonner l'existence de la phlegmasie rénale qui habituellement s'annonce par la fièvre, de l'insomnie et des nausées, et dans d'autres cas, par des douleurs au niveau de la région lombaire, accompagnées de frissons, d'accélération du pouls, d'élévation de la température et de vomissements On constate d'autre part une diminution dans la quantité d'urine expulsée, et ce liquide devient sanguinolent, renferme de l'albumine en proportion notable, tandis que le microscope démontre la présence de cylindres fibrineux, de cellules épithéliales et de globules de sang. Bientôt après, on observe de la bouffissure du visage et de l'œdème autour des malléoles. L'apparition de ces phénomènes coïncide, dans d'autres circonstances, avec celle de l'albuminurie. Dans ces conditions mêmes, la néphrite albumineuse a quelquefois peu d'importance, et une courte durée ; la quantité d'albumine contenue dans l'urine ne dépasse pas d'habitude cinq grammes, ou même un ou deux grammes par litre. Au bout de dix ou quinze jours, le liquide expulsé de la vessie a repris ses caractères normaux ; quelquefois l'anasarque persiste quand l'albumine a disparu. Chez d'autres malades, l'infiltration sous-cutanée est universelle et l'on constate des signes d'épanchement dans les séreuses, des symptômes d'œdème du poumon ou de la glotte, ou des accidents encéphalopathiques attribués à l'urémie, et caractérisés tantôt par de l'éblouissement et des troubles visuels, tantôt par des convulsions générales ou partielles qui succèdent à de la céphalalgie et à des vomissements, et sont quelquefois accompagnées de coma ou d'un véritable délire. Ces crises, quoique fort effrayantes en apparence, finissent cependant plus souvent par la guérison que par la mort, si l'on s'en rapporte aux statistiques de Louis Monod et de Sanné. Mais Jacubowitsch a cité

cinq observations dans lesquelles les malades ont succombé à la suite d'accidents urémiques qu'il fallait attribuer, d'après ce pathologiste, à un œdème cérébral, bien qu'on n'eût pas noté de diminution dans la sécrétion urinaire. D'après Goodhart, la dilatation aiguë du cœur et la myocardite suppurée peuvent être aussi des suites de la néphrite scarlatineuse qui, dans certains cas, devient chronique. Des troubles de la vision ont été également signalés par Cadet de Gassicourt et par Forster. Ces troubles qui, tantôt s'aggravent promptement, deviennent permanents et aboutissent à une amaurose définitive, tantôt au contraire, sont de nature transitoire, se rattachent, soit à des lésions de névro-rétinite avec dégénérescence de la couche granuleuse, soit à une simple hypérémie rétinienne péri-papillaire ou à une infiltration œdémateuse sous-choroïdienne. On a expliqué l'albuminurie scarlatineuse par l'action du froid, mais cette explication n'est pas vraie pour tous les cas, et il est à supposer avec Picot, qu'elle se rattache aussi à l'influence épidémique, puisqu'elle est particulièrement fréquente dans certaines épidémies. On doit admettre qu'elle se lie en outre à la suppression des fonctions de la peau pendant la période de desquamation, et à l'hypérémie rénale exagérée qui résulte de cette suppression. Ces mêmes circonstances peuvent donner lieu à l'anasarque, sans que l'albuminurie coïncide avec l'infiltration des couches sous-cutanées. Enfin, tous les pathologistes de nos jours s'accordent à reconnaître que, pour un bon nombre de cas, il faut croire, relativement à l'albuminurie, à une origine infectieuse.

Le rhumatisme scarlatineux a été considéré comme rare par Chomel ; sa fréquence a été au contraire signalée par Raven en Angleterre et par Chapin à New-York ; Trousseau le regarde comme très commun, mais comme faisant plus souvent défaut chez les enfants que chez les adultes. Cette complication, dont Ollivier a cité un exemple intéressant, survient fréquemment au bout de huit ou dix jours à partir du début de la poussée éruptive ; chez quelques jeunes sujets, on ne l'observe qu'à la fin du troisième ou du quatrième septenaire de la maladie. Le rhumatisme débute habituellement par le poignet et reste limité à cette seule jointure, soit d'un seul côté, soit simultanément des deux côtés, ou bien il s'étend à d'autres articulations. Chez certains enfants, il est généralisé et affecte même parfois la région cervicale. Hertzka a observé le torticolis avec adénite sous-maxillaire et phlegmasie de la gaine du sterno-cleido-mastoïdien. L'enflure et la sensibilité locale qui accompagnent ces arthropathies sont ordinairement moins marquées que dans le rhumatisme ordinaire, elles sont aussi de plus courte durée ; mais dans certains cas ces localisations éclatent avec une grande violence et tendent à se prolonger ; toutefois, leur issue est ordinairement heureuse. Elles font naître, dans un grand nombre de cas, une recrudescence fébrile et peuvent être suivies de perturbations cardiaques ou d'accidents ataxo-adynamiques,

auxquels la mort succède. Ashby les a rencontrées un grand nombre de fois, tantôt sous la forme de synovite, habituellement fugitive, mais parfois mortelle, ou d'inflammation purulente de plusieurs jointures avec phlébite de voisinage et symptômes de septicémie aiguë ou chronique, tantôt sous celle de polyarthrite aiguë, ou subaiguë, ou d'arthrites à marche chronique et analogues à celles qui dépendent de la scrofule. Dans quelques circonstances, la chorée est liée au rhumatisme scarlatineux. D'après le professeur Jaccoud, les complications rhumatismales proviennent de l'envahissement des séreuses articulaires par l'exanthème scarlatineux, d'après Trousseau, Roger et Peter, la fièvre éruptive agit à la façon d'un stimulus sur les sujets prédisposés. L'influence du froid sur la production de ces phénomènes est souvent très nettement établie. Il semble démontré actuellement que, dans certaines circonstances, ils sont de nature microbienne.

Des angines et des laryngites ou des coryzas diphthéritiques surviennent assez fréquemment, à titre de complications, dans le cours de la scarlatine, et d'habitude leur apparition coïncide avec une période peu éloignée du début de l'affection. L'inflammation des séreuses est mentionnée dans de nombreux faits de scarlatine, soit isolément, soit en même temps que le rhumatisme. L'endocardite qui naît dans des conditions de ce genre, a peu de gravité et se développe d'ordinaire sur la valvule mitrale ; la péricardite, relativement rare, est très bénigne ou, au contraire, hémorrhagique ou purulente, et extrêmement grave. La pleurésie semble être peu commune, bien que Trousseau affirme le contraire ; le plus souvent séreuse, elle suppure quelquefois très rapidement. On connaît quelques exemples de méningite et même de méningite cérébro-spinale. La péritonite est exceptionnelle, mais l'épanchement auquel elle donne lieu est fort abondant. Hertzka a constaté, coup sur coup, chez un garçon de neuf ans, et quatre semaines après le début d'une scarlatine normale, un épanchement séreux dans les deux plèvres, le péricarde et le péritoine. On fit prendre au jeune malade de l'alun et de l'iodure de potassium en solution ; la sécrétion rénale augmenta rapidement sous l'influence de cette médication, et on obtint une guérison complète. Ce même pathologiste a observé de l'ictère, chez deux petits scarlatineux de 3 et de 5 ans. Dans l'un de ces deux cas, la teinte jaunâtre du tégument était accompagnée de douleur à la pression dans l'hypochondre droit et de gonflement du foie. On peut mentionner aussi un cas de tétanie signalé par Schotten sur un scarlatineux de huit ans, traité par les bains froids. La contracture, qui débuta pendant le stade de desquamation, disparut au bout de cinq jours. On doit considérer comme très rares la pneumonie, le coryza, la glossite, les abcès rétro-pharyngiens, les paralysies diverses, la carie du rocher, le catarrhe de la caisse du tympan, l'amaurose, le ramollissement de la cornée. J'ai vu naître une ophthalmie purulente, suivie de perte to-

tale de la vue, pendant la première semaine d'une éruption scarlatineuse ; mais, dans ce cas que j'ai déjà cité, un érysipèle des paupières s'était développé presqu'en même temps que l'autre exanthème. La combinaison de l'érysipèle et de la scarlatine n'est pas très rare ; tantôt alors l'efflorescence scarlatineuse ouvre la marche comme dans le cas qui m'est personnel, tantôt c'est le contraire. Dans une observation de Vigot (de Caen) la poussée érysipélateuse se manifesta la première. Thréchsel a constaté un pemphigus de la région fessière et des membres inférieurs, chez un enfant du sexe masculin, âgé de deux ans et demi et qui ne guérit que très difficilement. Depasse a observé, chez un petit scarlatineux, une hydrocèle qui disparut promptement, sans opération.

La scarlatine suspend en général la marche des affections cutanées chroniques et de la gale. Lorsque l'exanthème fébrile est terminé, ces affections poursuivent leur évolution ; on a très rarement signalé la coïncidence de la fièvre thyphoïde avec l'éruption scarlatineuse ; mais celle-ci peut se compliquer de rougeole, de variole ou de varicelle. Dans ces cas de coexistence des fièvres éruptives, le pronostic est presque toujours grave ; la rougeole et la scarlatine naissent et se développent parfois en même temps, et le professeur Grancher a signalé naguère quelques exemples de double exanthème ; les accidents locaux, les troubles fonctionnels, les phénomènes pyrétiques sont ordinairement alors, d'après Bez, de source scarlatineuse. D'ailleurs, il n'y a presque jamais, en pareil cas, une contemporanéité absolue dans l'évolution des deux processus éruptifs. Les symptômes morbilleux se montrent plus tardivement que les manifestations scarlatineuses, parce que cette dernière maladie a une période d'incubation moins longue, et surtout une période d'invasion plus courte que la première. Cette remarque avait été faite depuis longtemps ; des faits récents, cités par Saint-Philippe, ont confirmé son exactitude. Lorsqu'il y a superposition de variole et de scarlatine, les incidents qui surviennent empruntent presque tous leur physionomie à cette dernière maladie ; l'éruption variolique a presque toujours peu de gravité. Cette évolution simultanée des éruptions scarlatineuses et varioliques est assez rare ; si l'on a cru qu'elle était fréquente, c'est qu'on a considéré comme des exemples de coïncidence des cas de rash variolique scarlatiniforme. Netolitsky a vu une éruption variolique surgir cinq jours après l'apparition d'un exanthème scarlatineux chez un enfant de seize mois qui guérit, bien qu'atteint encore d'albuminurie.

Diagnostic. — Il n'est difficile de reconnaître la scarlatine que pendant la période d'invasion ; à ce moment cependant, l'on peut prévoir l'apparition de l'exanthème, si l'on constate une grande accélération du pouls, une température élevée et une douleur vive au fond de la gorge. Lorsque des phénomènes ataxiques ou adynamiques se

manifestent dès le début, on peut croire à une fièvre typhoïde ou à une méningite aiguë ; il n'est possible de formuler une appréciation exacte qu'à partir du moment où l'éruption et l'angine deviennent évidentes ; dans les scarlatines frustes, le médecin ne peut se faire une opinion qu'en tenant compte des commémoratifs et de la rougeur constatée au niveau du voile du palais et des amygdales, quelquefois aussi de l'aspect uni et de la coloration très vive de la langue. Si l'éruption a disparu, lorsqu'il est appelé pour la première fois, il lui est possible de faire un diagnostic rétrospectif en tenant compte de la desquamation et quelquefois de l'œdème des extrémités inférieures, ou de l'anasarque et de la présence de l'albumine dans les urines. Il ne confondra pas l'angine primitive avec un mal de gorge né sous l'influence de la scarlatine, car l'hyperesthésie est beaucoup plus considérable dans le le second cas que dans le premier. L'absence des phénomènes pharyngés lui permettra de distinguer la miliaire qui ne se rattache pas à l'affection scarlatineuse de celle qui n'en est qu'un épiphénomène. Les poussées scarlatiniformes, qui surviennent parfois dans le cours de la diphthérie, n'ont pas été précédées des prodromes particuliers à la véritable scarlatine ; il en est de même de celles qu'on peut placer sous la dépendance du choléra ou de la septicémie. Différentes variétés d'érythème pourraient donner lieu à des interprétations erronnées, si l'absence de fièvre intense et de mal de gorge, à la période initiale, n'avaient une signification suffisante pour permettre de les éviter.

Les longs prodromes de la rougeole, les phénomènes d'hypérémie oculaire, de coryza, de catarrhe bronchique, sont des caractères distinctifs qui établissent toujours une ligne de démarcation fort nette entre l'exanthème scarlatineux et l'éruption morbilleuse, d'autant plus que cette dernière est formée de taches disséminées, à contours déchiquetés et non de plaques de vaste étendue. On ne pourra confondre la variole avec la scarlatine que lorsqu'un rash scarlatiniforme précèdera l'éruption pustuleuse. Dans ce dernier cas même, la douleur lombaire initiale, les élevures papulo-pustuleuses qui recouvrent la gorge, seront des indices suffisants pour que le médecin ne s'écarte pas d'une hypothèse rationnelle. On a décrit sous le nom de dermatite exfoliatrice généralisée ou d'érythème desquamatif récidivant, une affection de la peau caractérisée par des taches, des plaques arrondies ou des traînées rouges, qui très promptement se transforment en squames de grandes dimensions, et se terminent même quelquefois par la chute des cheveux ou des ongles ; mais ce processus éruptif ne coïncide à son début avec aucune angine et l'état fébrile qui l'accompagne est peu considérable, car le nombre des pulsations ne dépasse pas 90 et le thermomètre ne s'élève pas au-dessus de 38°. Le psoriasis diffus, le pityriasis rubra, l'eczéma généralisé et la variété de pemphygus qu'on a appelé foliacé présentent quelques ana-

logies avec une scarlatine à la période de desquamation. Mais aucune de ces éruptions n'est annoncée par des phénomènes avant-coureurs, ou ne coïncide avec un appareil fébrile, qu'on puisse prendre pour ceux qui appartiennent à l'exanthème scarlatineux.

Pronostic. — La scarlatine est presque toujours peu meurtrière ; dans la grande majorité des cas, elle se termine par la guérison. Elle se montre beaucoup plus bénigne en France qu'en Angleterre, en Écosse, en Suède, en Belgique, aux États-Unis. Cependant, à Paris même, les décès sont devenus plus nombreux depuis quelques années, et on doit prendre cette maladie aujourd'hui, en toute circonstance, en très sérieuse considération. Elle est plus grave quand elle n'est pas primitive, quand elle atteint de très jeunes enfants, quand la température s'élève et se maintient à 41°, quand on constate des hémorrhagies, des selles diarrhéiques très nombreuses, des syncopes, des phénomènes d'ataxie. La néphrite albumineuse guérit ordinairement ; mais on se rappellera qu'elle est parfois mortelle, qu'il n'est pas rare au moins qu'elle se transforme en un état chronique, de durée indéfinie. Le clinicien doit donc être inquiet lorsque l'albuminurie s'accompagne d'œdème du poumon, d'épanchement dans les séreuses, ou d'accidents cérébraux. Il faut aussi redouter la diphthérie, la gangrène, les phlegmasies suivies de suppuration, bien que ces complications n'indiquent pas que la terminaison sera certainement funeste. On doit songer en outre au développement possible d'une affection cardiaque, d'une otite chronique, d'une arthrite suppurée, d'une chorée. Quelques malades perdent la vue ou l'ouïe à la suite de la scarlatine ; chez d'autres, les ganglions du cou restent hypertrophiés. La longueur des prodromes est ordinairement de mauvais augure ; il en est de même de la généralisation et de la violence de l'éruption, ainsi que de sa teinte livide ou violacée. Le sexe n'a pas d'action marquée sur la gravité de la situation, tandis que la constitution a une influence incontestable à cet égard. L'affection est plus forte chez les enfants vigoureux et sanguins que chez ceux qui sont pâles et délicats. On doit craindre spécialement la forme ataxique pour les sujets nerveux prédisposés aux convulsions, et pour ceux qui traversent la phase d'évolution dentaire.

Étiologie. — Plusieurs auteurs ont admis le développement spontané pour certains cas de scarlatine ; cette opinion a été soutenue par Rilliet et Barthez, Barrier, Guersant et Blache. D'autres ont cru à l'influence de certaines conditions atmosphériques, de la suppression de la transpiration ; le mélange du sang avec les matériaux qui constituent la sueur amènerait une effervescence qui ferait naître la fièvre. D'après Trousseau, les germes de la maladie peuvent être apportés, de localités éloignées, par l'atmosphère, par des objets de toute nature, ou par l'homme lui-même, de telle sorte qu'un individu qui n'a été en rapport avec aucun scarlatineux et est resté en dehors de

tout foyer, peut cependant être contagionné. Cette possibilité détruit la théorie du développement spontané. Il paraît démontré que la maladie est transmissible d'un sujet malade à un sujet sain et que la propagation s'opère surtout par l'intermédiaire de l'air ambiant, et par suite de la dissémination d'éléments ou de particules pathogènes émanant des malades ; l'absorption se fait principalement par les voies respiratoires, peut-être aussi par les autres muqueuses ou par la peau. La propagation a lieu surtout, au moment de la période de desquamation, au moyen des débris épidermiques qui se divisent en parcelles extrêmement ténues, pouvant être portés à des distances considérables par les meubles, les vêtements, les lettres, ou par les personnes qui ont été en contact avec les scarlatineux et servent de véhicules à l'éruption, sans être atteintes elles-mêmes. Il n'est pas impossible que la contagion s'opère par le contact direct. Mandl, Fritze, Lehmann, Miquel d'Amboise prétendent avoir pratiqué l'inoculation avec succès, en se servant du sang des malades ou de la sérosité extraite des vésicules de miliaire qui se forment dans quelques cas ; mais l'assertion de ces observateurs n'a pas été confirmée par l'expérimentation moderne.

Les germes restent actifs pendant fort longtemps ; le virus scarlatineux, qui paraît avoir un faible pouvoir de diffusion, conserve ses propriétés, au moins jusqu'à la fin de la huitième ou de la dixième semaine, après le commencement de l'éruption, et si l'on en croit certains pathologistes, pendant un temps beaucoup plus considérable. L'affection peut se communiquer depuis le début de la phase éruptive jusqu'à la fin du stade de desquamation, et c'est pendant cette dernière période que la contagion se fait avec le plus de facilité. On croit qu'elle est possible pendant les prodromes ou dans les cas qui ne se traduisent par aucune manifestation cutanée. Le contage résiste énergiquement aux moyens de ventilation ou d'assainissement, aussi la scarlatine éclate-t-elle dans des locaux où toutes les précautions ont été prises pour opérer la désinfection. Elle se manifeste en toute saison et dans les états de l'atmosphère les plus variés ; on ne possède aucune donnée précise au point de vue de l'influence de la constitution géologique et de l'exposition du sol ou de la topographie. Cette affection a visité tous les pays de l'Europe et on l'a vue sous toutes les latitudes.

La scarlatine ne respecte aucun âge, et s'attaque aux nourrissons eux-mêmes ; on cite aussi quelques exemples d'éruption congénitale. Elle sévit surtout entre le commencement de la septième et de la onzième année : comme la rougeole, elle appartient essentiellement à la période infantile. Dans la plupart des épidémies qui désolent un pays préservé depuis longtemps, les individus de moins de quinze ans sont frappés avant les adultes et en proportion beaucoup plus considérable que ces derniers. Les sujets des deux sexes fournissent un contin-

gent égal à la maladie, au moins pendant les quinze ou vingt premières années de l'existence. Aucun tempérament ne met à l'abri de la scarlatine qui, cependant, paraît être plus commune chez les enfants blonds et lymphatiques dont la peau est fine et décolorée. On admet qu'elle est plus répandue dans la classe pauvre, probablement parce que la contagion, la mauvaise hygiène, le défaut d'alimentation convenable facilitent la contagion. L'affection scarlatineuse, observée dans certaines circonstances à l'état sporadique, règne plus souvent à l'état épidémique. Les épidémies bénignes ou malignes se manifestent avec certains symptômes prédominants ou avec quelques complications constantes. On regarde les récidives comme exceptionnelles ; cette opinion ne me semble pas entièrement juste, et les recherches de Kœrner qui a pu réunir soixante-dix-neuf observations de seconde éruption survenue plus ou moins longtemps après la première, prouveraient qu'elles ne sont pas aussi rares qu'on a tendance à le supposer. La scarlatine est très contagieuse; mais elle l'est à un moindre degré que la rougeole, et, en France, beaucoup d'enfants l'évitent, tandis qu'il n'y en a que très peu qui échappent à l'éruption morbilleuse.

On a pu voir que certaines formes de scarlatine méritent le nom de diphthéritiques à cause des relations intimes bien démontrées, dans de nombreuses circonstances, entre les symptômes de l'exanthème et ceux qui rentrent dans le domaine de la diphthérie. Hartnoll a cherché à démontrer, dans un long travail, que les deux maladies partent d'une même origine. Cette opinion, adoptée en France et à l'étranger par quelques cliniciens distingués, parmi lesquels on peut citer Archambault, n'a pas été définitivement acceptée. La scarlatine a vraisemblablement, dans quelques conditions exceptionnelles, une origine chirurgicale. Une éruption framboisée, accompagnée des symptômes généraux et du processus fébrile qui appartiennent à l'affection scarlatineuse, part en effet de certaines plaies, pour se propager ensuite au reste du corps. Des faits de cette nature ont été signalés par Hoffa. Mais il faut avoir soin, à cet égard, de ne pas confondre, avec l'érythème scarlatineux, un grand nombre de poussées éruptives, consécutives à un traumatisme et qui sont de nature septique, ou résultent, soit de l'action des anesthésiques ou des pansements par l'acide phénique ou le sublimé, soit de celle d'un reflexe vaso-moteur.

Bien peu d'observateurs contemporains se refuseraient à admettre la nature microbienne de la scarlatine, et cependant nous ne possédons pas de données plus positives sur son agent infectieux que sur celui de la rougeole. Toutefois, de nombreuses expériences dues à Polubinsky, Filatow, Marie Raskin, Heubner, Lenharz, Netter et plusieurs autres bactériologistes, permettent de croire que les principales complications, d'essence scarlatineuse, résultent, pour la plupart,

de l'action d'un streptococcus, tantôt isolé, tantôt associé à d'autres micro-organismes tels que le pneunocoque de Fraenkel ou le micrococcus pyogenès tenuis, et qui se présente constamment avec les mêmes caractères ; mais la reproduction expérimentale de la maladie n'a pas été réalisée avec certitude. Dans une épidémie décrite par Power, en Angleterre, pendant les années 1885 et 1886, on pensa que la scarlatine était engendrée par du lait pris sur des vaches atteintes d'érosions cutanées, d'ulcérations et de vésicules sur les tétines, et dont l'autopsie révélait des altérations analogues à celles de la scarlatine humaine. En étudiant cette maladie, Klein découvrit un microcoque cultivable qui, inoculé à des vaches saines et à des veaux, reproduisit l'affection. On considéra d'abord comme un agent pathogène spécifique, ce micro-organisme que le lait frais contenait aussi bien que le lait concentré ou que la crème ; mais des expériences ultérieures faites par Kroskshank et Brown donnèrent des résultats négatifs, bien qu'ils aient retrouvé le microcoque de Klein qui, d'après Krooks, proviendrait du cow-pox et n'aurait aucune relation avec la pyrexie scarlatineuse. On se refuse de même, aujourd'hui, à voir des éléments pathogènes dans le bacillus scarlatinœ et le diplococcus scarlatinœ sanguinis que, d'après les travaux de Jamieson et d'Édington, on découvrirait dans la peau et dans le sang des scarlatineux. Des expérimentations plus récentes que celles de ces observateurs n'ont pas confirmé les conclusions qu'ils avaient formulées.

Anatomie pathologique. — Une congestion intense, et quelquefois un œdème du derme, constituent les lésions cutanées qu'on rencontre dans les autopsies faites à la suite de la scarlatine. On suppose que les couches épidermiques se détachent sous l'influence d'une infiltration de liquide exsudé. Cette infiltration donnerait lieu également aux vésicules et ampoules qui accompagnent fréquemment l'exanthème. On rencontre aussi une hypérémie plus ou moins intense de la langue et du pharynx. L'estomac et l'intestin, sains dans les cas légers, présentent chez les enfants morts de scarlatine maligne, de la turgescence et du ramollissement au niveau de la couche interne, et leurs glandules sont parfois distendues par des cellules ou des éléments granulo-graisseux. La rate est également tuméfiée dans quelques cas. Klein a constaté l'augmentation des corpuscules de Malpighi qui sont parfois tuméfiés par du pigment jaunâtre, la dégénérescence vitreuse du tissu glandulaire et celle de la membrane interne des artères. Dans plusieurs nécropsies faites par Crooke, on notait, à la surface interne de l'estomac, les caractères qui se rattachent à la gastrite interstitielle, avec dilatation des vaisseaux sanguins, et prolifération de l'épithélium des glandes transformé en une agglomération de cellules granuleuses, polyédriques ou arrondies et épaississement des fibres musculaires; celles-ci étaient infiltrés de noyaux et de petites cellules sphériques. Du côté du foie, Hutinel a mentionné une

augmentation considérable de volume qu'il explique par des altérations d'ordre infectieux. D'autres ont noté des lésions d'hépatite interstitielle, la dégénérescence vitreuse de quelques vaisseaux, l'opacité ou l'état granuleux des cellules hépatiques, l'épaississement de la capsule de Glisson. On a rencontré quelquefois la péricardite ou l'endocardite, ainsi que l'hypertrophie ou la dilatation du cœur. Dans les séreuses, on a trouvé des signes d'inflammation, et fréquemment du pus. Enfin, Rambowitsch a découvert de l'œdème du cerveau et des méninges, avec distension considérable des ventricules latéraux par de la sérosité.

Les reins sont hypérémiés ou enflammés dans un grand nombre de cas, lorsque le malade a succombé dans les premiers jours de l'affection. Dans la néphrite à marche aiguë, les vaisseaux et en particulier les capillaires rénaux sont rapidement modifiés dans leur structure. D'après Klebs, les lésions rénales constatées après la scarlatine consistent en prolifération des cellules épithéliales, des glomérules de Malpighi, et en transformation graisseuse de quelques-unes de ces glomérules. D'après Hortolis, il y a surtout un œdème congestif aigu avec diapedèse étendue des globules blancs qui ne s'effectue pas dans la cavité des glomérules, d'ailleurs très hypérémiées. Les altérations du système lymphatique ont une grande importance. Les travaux de Klein ont démontré qu'on trouve, dans la plupart des nécropsies, les ganglions du cou notablement tuméfiés. Le gonflement s'étend fréquemment aussi aux follicules lymphatiques de la base de la langue, du pharynx, du larynx, des amygdales, qui contiennent parfois des micro-organismes disposés en chainettes. Sur certains points, le microscope a mis en évidence l'existence de cellules géantes avec quelques noyaux, et la dégénérescence vitreuse des vaisseaux et des grandes cellules des glandes du cou ; le sang est très fluide et renferme peu de fibrine.

Traitement. — On a vanté, comme préservatifs de la scarlatine, un certain nombre de moyens, parmi lesquels on peut citer les fumigations d'acide chlorhydrique et nitriqué, les lavages avec l'acide acétique, les vomitifs, les purgatifs, le sulfate de quinine, les mercuriaux, le soufre, la gentiane, les cautères au bras, les lotions d'eau froide, les onctions avec l'huile, l'électricité, le sulfo-phénate de soude et surtout la belladone employée sous différentes formes, mais principalement à l'état de teinture. Ce dernier médicament a joui d'une grande réputation comme prophylactique ; son pouvoir n'est pas plus démontré que celui des autres moyens, et on ne peut en réalité empêcher la scarlatine de se propager qu'en séquestrant les malades rigoureusement, tant que la desquamation n'est pas terminée, c'est-à-dire pendant six semaines au moins et souvent pendant huit semaines ; en outre, les objets qui auront été en contact avec les scarlatineux, et surtout leurs vêtements, seront soigneusement désin-

fectés. Dans les familles comme dans les établissements hospitaliers, on devra strictement pratiquer l'isolement des malades. Mon collègue Ollivier a donné sur ce chapitre de très sages conseils : il faut s'y conformer. Dans les hôpitaux, on créera, pour les scarlatineux, des pavillons indépendants en évitant, autant que possible, d'accumuler les lits dans une même salle. Des infirmiers spéciaux seront chargés de soigner les malades, et les médecins ainsi que les élèves prendront les précautions qui sont usitées dans les services d'accouchement et auxquelles on doit de bons résultats : enfin on refusera l'accès de ces locaux aux jeunes sujets, parents ou amis des malades, parce qu'ils sont, bien plus que les adultes, sujets à la contagion. Cameron dit avec raison qu'il faut agir pour les cas légers et douteux, relativement à l'isolement, comme pour ceux qui ont une physionomie franche et des symptômes accentués. C'est en ne tenant pas compte de ces scarlatines, en apparence inoffensives, qu'on a laissé certaines épidémies naître et se développer.

Quand la maladie est légère ou de moyenne intensité, elle ne nécessite aucune espèce de médication active. On se borne, en pareille circonstance, à prescrire des boissons rafraîchissantes, des gargarismes émollients et des tisanes faiblement diaphorétiques. On diminuera l'alimentation, sans la supprimer entièrement, tant qu'il y aura de la fièvre, et on prendra les plus grandes précautions contre le froid pendant toute la durée de la desquamation, en plaçant l'enfant dans une pièce bien aérée, à la température de 15° à 18° et en le couvrant de flanelle, au moins pendant la convalescence. Dans les cas plus sérieux on peut avoir recours à différentes médications. Lediberder conseille de donner le sulfate de quinine au début, quand la fièvre est forte, à des doses que l'on pourra porter chez les enfants à 40, 60 ou 80 centigrammes par jour, en deux ou trois fois. Cowper (de Glascow) croit peu à l'efficacité de ce moyen, dans de pareilles conditions. Zillingworth préconise l'emploi du biiodure hydrargyrique intérieurement, et s'en sert aussi comme topique pour pratiquer des attouchements dans la gorge. Shakowski prétend avoir abaissé la mortalité à 3 et 1/2 p. 0/0, en administrant à cent vingt-cinq enfants l'acide salicylique combiné avec l'eau distillée et le sirop d'écorce d'oranges amères, à la dose moyenne d'un gramme en vingt-quatre heures. Maharry a recours à la salicine dont il fait prendre 25 centigrammes toutes les deux heures, jusqu'à ce que la température soit revenue à l'état normal.

D'autres indications se présentent encore si la maladie est très intense, ou s'il y a des anomalies inquiétantes. On combattra les troubles nerveux de la scarlatine soit avec le musc, associé au carbonate d'ammoniaque ou isolé, soit avec le camphre ou l'éther en injections sous-cutanées. Si la forme adynamique domine, on aura recours au quinquina, aux vins alcooliques, s'il y a des hémorrhagies, à l'extrait

de ratanhia, au perchlorure de fer, aux acides, si l'éruption se fait mal, aux excitants diffusibles, aux sudorifiques. Pour combattre l'hyperthermie, on a recommandé le sulfate de quinine et le salycilate de soude, le cognac, le madère ou le porto. En Allemagne, en Suisse, en Angleterre, on attribue à l'eau froide une efficacité souveraine. Les affusions, les bains à la température de 15° à 20° amèneront un abaissement rapide de la chaleur cutanée, et une diminution notable dans l'intensité des troubles cérébraux. Cette méthode, dont je ne suis partisan que d'une façon restreinte, dans le traitement de la pneumonie ou de la rougeole, me paraît au contraire pouvoir donner, dans de nombreux cas de scarlatine, des résultats avantageux ; mais il faut s'en servir avec beaucoup de prudence et ne pas avoir en elle une confiance absolue. Aux affusions ou aux bains froids, on a souvent substitué l'enveloppement dans un drap mouillé et, pour les enfants, il vaut mieux, à l'exemple d'Hénoch, prescrire l'immersion dans un liquide dont la température variera de 25° à 32°. Des lavages froids ou tièdes, des onctions avec le cold-cream ou la glycérine, seront souvent utiles pour remédier à la cuisson dont se plaignent quelques malades, et que Scheemann a conseillé de combattre à l'aide de frictions faites avec le lard. En présence d'une angine intense, accompagnée d'adénite cervicale, on doit quelquefois appliquer des sangsues sur le cou. On traitera les abcès ganglionnaires de cette région par la ponction, l'incision ou le drainage. Il faut mentionner aussi les irrigations pharyngiennes renouvelées souvent et énergiquement à l'aide des liquides antiseptiques. Ces irrigations ont une grande importance puisque, d'après les idées actuelles, c'est par l'arrière-gorge surtout que les agents infectieux pénètrent dans l'économie. Il ne faut pas cependant avoir une foi trop absolue dans l'efficacité de ce moyen qui restera fréquemment insuffisant, si l'on n'y joint pas d'autres mesures thérapeutiques ; mais on peut affirmer qu'il est peu difficile d'exécution et, par conséquent, il n'y a pas d'inconvénient à y recourir, lorsqu'il ne s'agit pas d'un enfant très rebelle.

On ordonnera contre la néphrite des applications de ventouses sèches et parfois de ventouses scarifiées à la région lombaire, et on prescrira des boissons diurétiques, telles que le chiendent nitré, l'infusion de queues de cerises ou de baies de genièvre à faibles doses. On cherchera à faire disparaître l'anasarque par le régime lacté, les frictions chaudes, l'enveloppement dans la ouate et dans des couvertures épaisses, et les bains de vapeur. On associera à ces moyens l'action diurétique de la digitale et la dérivation produite par les drastiques comme l'eau-de-vie allemande à une dose inférieure à 20 grammes, le jalap ou la scammonée à celle de 10 à 30 centigrammes, suivant l'âge du petit malade ; on emploiera les ventouses sèches autour du thorax, les vomitifs, l'alcool, l'éther sulfurique, le camphre, l'ammo-

niaque, si l'infiltration sous-cutanée s'accompagne d'œdème du poumon. Les préparations de Jaborandi ont été expérimentées et préconisées par Demme dans l'hydropisie scarlatineuse. Ce savant pathologiste n'administre plus ce médicament en nature, il fait usage du chlorhydrate de pilocarpine en injections sous-cutanées, à la dose de 5 milligrammes chez les sujets de moins de deux ans, de 7 et 1/2 à 10 milligrammes, chez ceux de deux ans à six ans, de 15 à 25 milligrammes, au-dessus de cet âge. On pratique chaque jour, suivant les indications, une ou plusieurs de ces injections, en ayant soin d'administrer avant l'opération un peu d'eau-de-vie, afin d'éviter le collapsus. Cette pratique, qui a donné de très bons résultats, peut être imitée. S'il s'agit de combattre les accidents encéphalopathiques, on appliquera des sangsues derrière les oreilles, quelquefois même on fera une saignée du bras, en tirant de 100 à 150 et même 250 grammes de sang, suivant les circonstances ; on se servira du chloral à l'intérieur et du chloroforme en inhalations. A la fin de toute scarlatine, avant la première sortie, il est bon d'assouplir et de nettoyer la peau par des onctions ou des frictions avec des mixtures alcooliques, et quelques bains de son ou d'amidon à une température modérée.

III. — RUBEOLE.

Description. — On désigne, de nos jours, sous cette dénomination, ou sous celle de rœtheln, de rubelle, german measles, hybrid measles, roséola fébrilis, épidémie roséola, un ensemble de symptômes que Gintrac en France, et Paasch à Berlin, ont mentionné, il y a plus de trente ans, auquel Baillou a certainement fait allusion à la fin du seizième siècle, et que peut-être les médecins arabes connaissaient avant lui. La rubéole a été de nouveau décrite en 1880 par Johan Steiner; depuis cette époque, de nombreuses communications, faites par Delastre (de Lyon), Desplats (de Lille), Dessus, Comby, Longuet, Paul Raymond, Lecorché et Talamon, Bourneville et Bricon, Lewis Smith, Griffith, Brocq, Kassowitz, Tordens, ont attiré à différentes reprises l'attention du monde médical sur ce processus éruptif. Juhel-Renoy en a dernièrement cité de nouveaux exemples, et son individualité semble assez bien établie aujourd'hui pour qu'il soit utile de la décrire séparément, comme le professeur Jaccoud, ainsi que Laveran et Teissier, l'ont fait dans leurs traités classiques.

La maladie parcourt dans son évolution plusieurs stades successifs, et l'on doit d'abord admettre une période d'incubation, dont Bondet fait varier la durée entre douze et quatorze jours, tandis que Juhel-Renoy l'évalue en moyenne à quinze et Longuet à dix-huit. Puis on constate, pendant un ou deux jours, des phénomènes d'invasion, des

vomissements, du mal de tête, mais ces prodromes sont souvent très peu prononcés et, le plus ordinairement, le mouvement fébrile qui les accompagne est à peu près nul, et l'élévation thermométrique qui les accompagne reste insignifiante; cependant Lecorché et Desmos ont noté 40°, et plus de 40°, dans quelques cas. Quelquefois on observe des éternuements et du larmoiement avec légère hypérémie conjonctivale, mais sans qu'il y ait propagation du catarrhe vers le larynx et la partie inférieure des voies respiratoires.

L'éruption commence tantôt par le thorax, tantôt par la face qui est fréquemment le siège de démangeaisons assez vives et qui paraît boursoufflée et tendue, au niveau des paupières. De la partie antérieure du visage, l'efflorescence éruptive ne tarde pas à se porter vers les oreilles et le cuir chevelu, et tend à se généraliser à tout le corps, en respectant fréquemment les extrémités. Il faut remarquer que cette poussée n'a pas de type défini et qu'elle est surtout polymorphe, ressemblant sur certains points à la scarlatine, sur d'autres à la rougeole, sur d'autres encore à l'érythème papuleux, ou même à l'urticaire. Les taches qui lui appartiennent sont plus habituellement pâles que foncées dans leur coloration; elles forment souvent une saillie appréciable au toucher et se groupent de façon très variable, mais jamais de manière à constituer des macules à forme bizarre et à contours déchiquetés comme dans l'exanthème morbilleux. L'examen du voile du palais présente aussi quelque intérêt au moment où, du côté de la peau, on peut noter ces particularités. D'après Bott, on apercevrait sur la paroi supérieure de la cavité buccale, une série de raies parallèles alternativement pâles et foncées, tandis que la langue, quelquefois légèrement saburrale, reste ordinairement tout à fait normale.

L'éruption n'a qu'une durée fort restreinte; elle atteint presque toujours son point culminant au bout de vingt-quatre heures, puis décroît quelquefois dès le deuxième jour, ou seulement un jour plus tard ; mais elle disparaît ensuite très rapidement pour faire place, chez un certain nombre de malades, à un peu de desquamation qui, elle-même, cesse au bout de deux ou trois journées. On a parfois noté de la démangeaison pendant la période éruptive, mais ce phénomène n'a qu'une médiocre importance ; il en est de même du mouvement fébrile qui, s'il a existé au moment du début, s'efface presque toujours promptement par la suite. Il faut, au contraire, mentionner avec insistance la tuméfaction des ganglions sous-maxillaires, de ceux qui avoisinent le sterno-mastoïdien, et de ceux de la région auriculaire. Cette adénopathie, signalée par Bloch comme constante dans une épidémie qu'il a étudiée en Danemark, a été considérée par plusieurs cliniciens comme un signe pathognomonique de l'affection ; elle a pu faire croire, dans certains cas, qu'il s'agissait d'oreillons. On a constaté aussi, chez quelques malades, des

douleurs ou des bourdonnements d'oreilles; les urines n'ont jamais été albumineuses.

Diagnostic. Pronostic. — Il sera souvent difficile de distinguer la rubéole de la rougeole ou de la scarlatine. Le médecin devra, pour interpréter exactement ce qui frappera son attention, tenir compte du peu d'importance de la fièvre et des symptômes généraux, de l'absence des complications qui appartiennent aux fièvres éruptives classiques; et surtout du polymorphisme de l'exanthème. On a pu, vis-à-vis d'une rubéole à son début, croire à l'imminence d'une variole. J'ai commis cette erreur, dans un cas où l'éruption rubéolique se présentait sous la forme exclusivement papuleuse et coïncidait avec un état fébrile fortement accentué, des douleurs dorsales, du mal de gorge, un malaise et une céphalalgie considérables. L'évolution ultérieure des symptômes permit bientôt à Comby, qui suivit l'observation jusqu'à la fin, de rectifier mon appréciation. La rubéole se termine par un retour immédiat à la santé, cependant le pronostic de cette affection n'est pas absolument bénin parce que, dans quelques observations publiées par Cheadle, Robinson James, Aitker, l'état pathologique a fini par la mort. On peut supposer que le dénouement fatal, dans ces occasions exceptionnelles, a été la conséquence de complications pulmonaires, de convulsions ou d'infection diphthéritique. On ne connaît jusqu'ici, en France, aucun cas malheureux relatif à la période infantile.

Étiologie. Traitement. — On considère la rubéole comme une maladie contagieuse qui s'est manifestée à l'étranger encore plus qu'en France, et qu'on a vue dans toutes les parties du monde, car on l'a étudiée dans l'Amérique du Nord et à l'île de France, comme dans les différentes contrées de l'Europe. Elle règne souvent sous forme de petites épidémies ; Paul Raymond, Tordeus, Lecorché, Juhel-Renoy l'ont rencontrée, simultanément ou à très peu de jours de distance, chez tous ou presque tous les enfants d'une même famille. Elle s'attaque particulièrement aux jeunes sujets, mais atteint aussi quelquefois les adultes. Elle ne récidive presque jamais, peut se combiner avec la rougeole et ne préserve ni de cette maladie, ni de la scarlatine ; de leur côté, ces deux pyrexies ne confèrent aucune immunité pour ce qui la concerne. On ne l'a pas, jusqu'à présent, reproduite par inoculation; elle possède cependant toutes les allures des maladies microbiennes et infectieuses, mais on ne connaît aucun micro-organisme pathogène qui lui appartienne spécialement. Le traitement de la rubéole est extrêmement simple ; il suffit le plus souvent, pour parer à ses effets, de prescrire un repos de quelques jours, une diète plus ou moins rigoureuse, des laxatifs et des boissons adoucissantes ou acidulées, et de grandes précautions contre les refroidissements. Le médecin doit aussi conseiller l'isolement; il pourrait, sur ce chapitre, ne pas se montrer bien sévère, s'il ne tenait compte que de la bénignité presque constante du mal, mais il doit avoir aussi, présents à

l'esprit, les quelques cas néfastes que l'on a cités, et se conformer pour cette raison, relativement à la rentrée des convalescents dans les écoles, aux habitudes réglementaires que l'on met en vigueur vis-à-vis des autres fièvres éruptives.

IV. — VARIOLE. VARIOLOÏDE.

Description. — La variole est une fièvre éruptive, et contagieuse comme la rougeole et la scarlatine. De nos jours, elle ne se montre ordinairement chez les enfants que sous une forme très atténuée ; elle est régulière ou irrégulière. Lorsqu'elle suit, pendant la période infantile, sa marche normale, elle passe par quatre périodes qu'on désigne sous le nom de stades d'incubation, d'invasion, d'éruption et de dessiccation ou de décrustation. La durée de l'incubation est variable et l'on a peu d'occasions de l'apprécier d'une manière exacte, parce qu'on ne sait presque jamais à quel moment précis s'est faite l'introduction du virus variolique. D'après Vinay (de Lyon), elle est en moyenne de onze à douze jours ; mais s'il s'agit de la forme hémorrhagique de la maladie, elle n'est plus que de six à huit jours. Lorsque l'inoculation a été pratiquée artificiellement, on a le plus souvent compté neuf jours d'intervalle entre le commencement de l'invasion et la pénétration du contage dans l'économie. Toutefois, dans quelques cas, cet intervalle n'a été que de quatre ou cinq jours, tandis qu'il est parfois de deux et même trois septenaires. L'invasion est caractérisée par des frissons suivis de chaleur avec sécheresse de la peau, ou au contraire tendance à la transpiration, par des lassitudes, des douleurs violentes, surtout au niveau des lombes, et qui envahissent le dos, l'épigastre et quelquefois les membres. Le pouls est plus plein et moins rapide que dans la scarlatine ; le chiffre des pulsations s'élève rarement à plus de 140, chez les plus petits malades ; le thermomètre peut atteindre et dépasser 40 degrés. On observe, chez un grand nombre de jeunes sujets, de la céphalalgie, des nausées, des vomissements. Certains enfants se réveillent en sursaut après s'être assoupis pendant quelques instants, d'autres sont agités et privés de sommeil, pendant la nuit. La face est vultueuse, animée ; dans quelques cas on constate du coryza, du larmoiement, des éternuements, dans d'autres, du délire ou des convulsions. La constipation est un phénomène fréquent ; le nourrisson refuse de téter et ce refus est fréquemment la première circonstance qui fait prévoir la maladie. Les prodromes, après avoir persisté pendant deux, trois ou quatre jours avec plus ou moins d'intensité, cessent d'habitude quand on commence à apercevoir l'éruption, quelquefois ils se prolongent pendant plusieurs jours après cette apparition ; quelquefois aussi il n'y a pas de prodromes, et le développement des pustules est le premier signe de la maladie.

L'éruption débute d'habitude le second ou le troisième jour de l'invasion, sous forme de petits points rouges qui ne tardent pas à devenir saillants, et qu'on aperçoit sur le menton et les lèvres, un peu plus tard sur le front et les joues, puis sur le cou, le tronc et les membres. Chez les très jeunes sujets, elle se montre assez souvent sur la partie inférieure des reins, les fesses, les parties génitales, ou sur le pli de l'aine. La poussée éruptive se manifeste fréquemment, de prime abord, au niveau des régions sur lesquelles il y a une solution de continuité, ou sur lesquelles on a appliqué un vésicatoire. Il n'est pas rare d'observer, avant que les boutons appartenant à la variole aient commencé à se montrer, une poussée exanthématique qui ressemble tantôt à la rougeole ou à la scarlatine, tantôt à l'urticaire ou à l'herpès, et qui a été bien décrite, dans ces trente dernières années, sous le nom de rash. Cette éruption apparaît ordinairement vingt-quatre ou trente-six heures après le commencement des prodromes. Généralisée ou limitée au bas-ventre, aux cuisses, aux régions malléolaires, à l'avant-bras, à la face dorsale des mains, elle est, chez quelques malades, d'un rouge intense et analogue à la teinte du purpura. Cette apparence hémorrhagique du rash est presque toujours d'un très fâcheux pronostic.

Les taches, habituellement plus confluentes à la face, que sur le thorax ou l'abdomen, deviennent promptement papuleuses ; puis, sur le sommet de chacune d'elles, on aperçoit, dès le lendemain ou le surlendemain de leur apparition, un point transparent qui se transforme en vésicule aplatie dans laquelle s'accumule un liquide, d'abord transparent, puis opaque et d'un blanc jaunâtre. Alors elles se présentent sous la forme d'élevures blanchâtres entourées d'une zone rouge, et dont la partie centrale brunâtre est ordinairement ombiliquée, c'est-à-dire déprimée. Les pustules se développent sur les membranes muqueuses de la bouche, du pharynx, de l'œil et même du prépuce et de la vulve ; elles poursuivent leur évolution ascendante pendant trois ou quatre jours; le pus qu'elles renferment devient de plus en plus consistant et le cercle inflammatoire qui les entoure de plus en plus prononcé. Leur abondance est très variable ; tantôt, elles sont assez peu nombreuses pour qu'on puisse les compter ; tantôt elles sont rassemblées en forme de corymbes, c'est-à-dire par groupes plus ou moins considérables; tantôt elles sont confluentes et recouvrent toute la surface du corps. On observe la confluence principalement au niveau de la face ; sur cette région, les boutons pustuleux se touchent par leurs bords. On rencontre fréquemment la même disposition, chez les très jeunes enfants, sur les parties génitales. Dans les cas les plus graves, le tissu cellulaire sous-cutané participe au gonflement; la tuméfaction occupe d'abord la face et est surtout visible au niveau des paupières et des lèvres; vers le huitième jour, elle s'étend parfois aux mains et aux pieds. Cette in-

tumescence, localisée ou généralisée, disparaît soit au milieu, soit à la fin du second septenaire.

Quelques enfants se plaignent de souffrir dans la gorge; ces sensations sont produites d'habitude par une poussée papuleuse, puis pustuleuse, qui surgit sur le voile du palais, la face interne des joues, les lèvres, les gencives et la langue. Lorsque des douleurs pharyngiennes sont signalées par les jeunes malades, l'exploration de la cavité buccale fait découvrir de la rougeur, de l'intumescence et un certain nombre de petites concrétions arrondies et aplaties, d'apparence pseudo-membraneuse ; alors la déglutition est pénible, et on observe parfois une salivation abondante. Dans d'autres cas, la poussée éruptive s'étend jusqu'aux fosses nasales, au larynx, à la trachée et aux grosses bronches, et donne lieu à de la dyspnée et à de l'aphonie. Dans ces conditions, l'œdème de la glotte survient quelquefois et le malade peut périr par asphyxie. Les pustules qui se forment sur le globe oculaire provoquent souvent du larmoiement et de la photophobie. Elles sont parfois le point de départ d'ophthalmie purulente, de ramollissement et de perforation de la cornée. Les phénomènes fébriles, qui se sont manifestés avant l'éruption variolique, cessent d'habitude ou diminuent notablement, dès qu'elle s'est faite. Vers le huitième ou le dixième jour, ils se reproduisent et l'on voit se manifester ce qu'on a appelé la fièvre secondaire ou de suppuration. Dès le premier jour de la maladie, le thermomètre indique 39° ou 40°, mais il présente de légères rémissions matinales ; à la fin du troisième ou quatrième jour, on le voit souvent s'élever jusqu'à 41°. Il n'est pas rare que la température redevienne normale, lorsque l'éruption a acquis tout son développement. Au moment de la fièvre secondaire, on constate de grandes oscillations diurnes, et le soir l'hyperthermie atteint de nouveau 39° ou 40° ; puis une nouvelle défervescence coïncide avec la dessiccation des pustules. Lorsque la terminaison doit être funeste, l'élévation thermométrique s'accroît jusqu'à la période ultime, et c'est dans ces circonstances qu'on a quelquefois pu noter des températures de 43° et 44° qui, dans certains cas, s'élèvent encore, pendant les quelques instants qui suivent la mort. Une agitation plus ou moins vive, du subdelirium, dans quelques cas des convulsions ou des spasmes, accompagnent généralement la fièvre, lorsqu'elle est vive. Quelques enfants tombent dans le coma avant de mourir. Pendant la phase éruptive, l'urine est parfois albumineuse, et toujours peu abondante, fortement colorée, d'une teinte jaune orangée, plus dense qu'à l'état normal, et de réaction acide ; on y trouve beaucoup d'urates, de phosphates, de sulfates, de matière pigmentaire, et peu de chlorures. Pendant la période de suppuration, la sécrétion rénale est encore plus restreinte et la densité du liquide plus considérable. Au moment de l'invasion, il y a aussi diminution des chlorures, augmentation des sulfates et des

urates. Chez un petit varioleux de trois ans, qui mourut par la suite, Montefusco (de Naples) trouva dans l'urine du sucre en quantité notable à l'aide des réactifs de Trommer et de Bestcher. Les très jeunes enfants ont assez souvent des selles diarrhéiques ; chez les sujets plus âgés, il y a, comme chez les adultes, presque toujours de la constipation.

La dessiccation commence ordinairement entre le sixième et le neuvième jour, à partir du commencement de l'éruption. On peut remarquer que les pustules, qui se dessèchent les premières, sont celles qui ont été les plus précoces dans leur apparition. La transformation est à peu près complète entre le dixième et le quatorzième jour. Lorsque la face a été tuméfiée, le gonflement diminue d'abord avant que les pustules se flétrissent. Celles-ci deviennent noirâtres au niveau de leur partie centrale, elles se rident par la résorption de leur contenu, s'affaissent et sont remplacées par une croûte sèche; ou bien, elles se déchirent et leur enveloppe rompue laisse suinter un liquide épais qui s'étale à l'air et ne tarde pas à se durcir pour former, au niveau de la face, un masque de couleur noirâtre et d'odeur fétide. Ces concrétions se séparent, les unes après les autres, des couches sous-jacentes, et sont remplacées, soit par des taches violettes qui s'effacent au bout de quelques semaines, soit par des cicatrices à surface inégale et qui ne disparaissent jamais totalement, soit par des ulcérations qui donnent lieu plus tard à de véritables difformités. Pendant cette période, on constate souvent des démangeaisons vives; il n'y a pas de fièvre, lorsqu'il ne survient pas de complications. La chute des croûtes se perpétue, dans un bon nombre de cas, jusqu'à la fin de la sixième semaine. Les récidives de varioles sont extrêmement rares; mais on en connaît un certain nombre d'exemples; il semble prouvé même que l'éruption peut se reproduire à courte échéance. Montefusco (de Naple) a vu, chez un garçon de quatorze ans, une seconde poussée variolique survenir quatorze jours après la première. Dans trois cas, publiés par Ritcher et Kramer, il y eut récidive constatée à seize jours, treize jours et dix jours de la première apparition.

La variole peut être congénitale et se montre à différentes époques de la grossesse. Sa réalité a été prouvée à différentes époques par des exemples qu'ont cités de nombreux observateurs, parmi lesquels nous pouvons mentionner Mauriceau, Monfalcon, Bousquet, Blot, Devilliers et Charpentier. Bouchut l'a observée à partir du troisième mois de la gestation, et admet qu'elle peut se développer chez des fœtus dont la mère n'est pas atteinte de la même maladie. Des cas de cette nature ont été signalés par Rayer, Deneux et plus récemment Laurent (de Lyon). On doit supposer alors que l'enfant est directement frappé par le virus, et que la mère sert de moyen de communication, mais n'est pas apte, grâce à l'influence préservatrice du vaccin, à

être imprégnée du principe variolique. D'un autre côté, une femme enceinte, affectée de variole, ne la communique pas nécessairement à son enfant. Lorsque la maladie se développe à la fois chez la mère et chez le fœtus, tantôt l'apparition des pustules se fait au même instant à la superficie de leurs organismes, tantôt elle survient tardivement chez l'enfant, et seulement quand l'éruption a presque complètement terminé son évolution chez la mère. Les pustules de la variole congénitale sont toujours discrètes, aplaties, blanchâtres. Elles contiennent peu de pus et ne forment pas de croûtes. Bouchut les a comparées avec raison aux pustules qui naissent sur la muqueuse buccale.

Varioloïde. — On décrit sous ce nom une forme de la maladie qui, habituellement très bénigne, naît le plus souvent chez les enfants vaccinés, mais quelquefois aussi chez ceux qui ne le sont pas. Son éruption se manifeste après deux ou trois jours de prodromes caractérisés par la fièvre, des malaises, de l'agitation et parfois des troubles gastriques. Chez certains enfants, on observe une roséole qui précède de vingt-quatre heures l'apparition des boutons appartenant à la variole modifiée. Ceux-ci se montrent d'abord au front, puis sur les membres et le tronc. Primitivement aplatis, ils forment plus tard une saillie plus ou moins considérable, et deviennent conoïdes ou hémisphériques. Puis ils se transforment en pustules et quelques-uns se dépriment à leur centre. Au bout d'une semaine, quelquefois au bout de cinq jours, elles ont atteint tout leur développement ; elles s'entourent d'un cercle rouge comme dans la variole ordinaire mais, autour d'elles, on ne voit pas se produire de tuméfaction ; le gonflement secondaire et la fièvre de suppuration font défaut, la dessiccation s'effectue avec rapidité, et les croûtes sont toutes tombées à la fin de la troisième semaine de la maladie, souvent même la décrustation est terminée six ou sept jours plus tôt. Dans certains cas, l'affection est si bénigne que son éruption ne consiste qu'en un petit nombre de pustules disséminées sur la face et les membres. Alors, il n'y a presque pas de fièvre et les enfants peuvent ne pas garder le lit. Dans d'autres cas, le mouvement fébrile est très vif au début, mais de courte durée ; il cesse dès que l'éruption est terminée. Quelques enfants cependant sont atteints de convulsions, bien que tous les autres symptômes restent fort légers. On admet que ces varioles fort atténuées sont aussi contagieuses que celles dont l'intensité est beaucoup plus grande, et qu'elles peuvent donner naissance à des cas graves.

Anomalies. — Il existe un grand nombre de variétés de variole irrégulière ; les unes sont relatives à l'éruption, les autres aux symptômes généraux. Chez les enfants chétifs ou débilités, la poussée éruptive est souvent mal dessinée ; les pustules sont peu colorées, atrophiées en quelque sorte ; leur évolution se fait incomplètement.

On appelle variolæ sine variolis une catégorie de cas spéciaux dans lesquels on constate tous les phénomènes généraux de la variole, sans qu'il y ait apparence d'éruption : des faits de ce genre ont été observés surtout après l'inoculation. Dans la variole cristalline, les boutons renferment un liquide presque transparent de teinte légèrement opaline ; la forme verruqueuse ou cornée est celle dans laquelle les boutons ne se rompent pas, mais se dessèchent après s'être durcis, la forme pemphigoïde, celle qui se manifeste sous l'apparence de larges élevures à enveloppes fines. Dans d'autres cas, on constate les différents désordres qui appartiennent aux affections malignes. La variole noire ou hémorrhagique est caractérisée par la teinte purpurique qui s'étend quelquefois à toute la peau, par des hémorrhagies nasales, rénales, ou intestinales, par des bulles remplies de sang. Dans cette forme, le liquide sorti de la vessie contient toujours de la matière colorante du sang; on y découvre aussi de l'uro-erythrine et parfois de l'indican. Dans d'autres circonstances, les pustules prennent une teinte rouge foncée et s'entourent d'une zone de coloration ecchymotique, plusieurs jours seulement après leur apparition. Ces éruptions sont fort graves; elles guérissent très exceptionnellement. Le malade meurt dans le marasme ou au milieu d'accidents ataxo-adynamiques. Le danger est d'autant plus grand que les manifestations hémorrhagiques sont plus précoces, et que l'état général est plus grave que le début. Certaines éruptions sont accompagnées, dès la phase initiale, de douleurs violentes aux lombes ou à l'épigastre, de dyspnée extrême et de sueurs profuses, d'agitation continuelle ou de délire. D'après Vogel, Rilliet et Barthez, les accidents éclamptiques sont extrêmement rares au début de la variole. Montefusco est d'un tout autre avis, et cite quatre cas de convulsions qu'il a observées chez de très jeunes malades, dès la phase initiale de l'exanthème variolique. Deux de ces enfants n'étaient âgés que de quelques jours et n'avaient pas été vaccinés; tous deux succombèrent. On voit parfois le petit malade s'éteindre avant que l'éruption ait paru, ou bien les boutons se montrent tardivement. Les pustules qui se forment se rident très promptement; l'enfant est pris d'une fièvre ardente, d'un subdelirium permanent ; sa peau devient pâle et livide, et le dénouement funeste a lieu entre le sixième et le neuvième jour, presque dans la totalité des cas.

Complications. — Le coryza et l'angine simple aggravent quelquefois la variole; des bronchites, des pleurésies, des pneumonies surtout se manifestent souvent pendant la seconde et la troisième périodes. La méningite ou l'encéphalite sont au contraire fort exceptionnelles. Cependant, il n'est pas très rare d'observer des troubles nerveux consistant en douleurs violentes dans la tête et les lombes, en spasmes, en délire continuel. Cette variété à physionomie ataxique tue en général le malade au bout de cinq ou six jours. Lorsque

l'éruption se complique d'adynamie, on remarque, dès le premier jour, une prostration très marquée. Les muqueuses restent décolorées, les pustules sont de petites dimensions et entourées d'une auréole très pâle; en peu de jours, on les voit se noircir ou se gangréner; des hémorrhagies passives ont lieu par différentes voies. Les ophthalmies sont très fréquentes; toutefois celles qui débutent dans la première période de la maladie n'ont habituellement pas de gravité. Il n'en est pas de même des phlegmasies oculaires qui se produisent à la dernière phase de la variole, lorsque les pustules sont déjà desséchées; alors on voit quelquefois la cornée s'ulcérer et se ramollir, et l'œil se vider complètement; dans d'autres circonstances, l'iris obture l'ouverture, ou bien la cornée devient opaque. On note également des otites, des abcès de l'oreille, dont le développement coïncide avec la période de dessiccation. Pendant le stade de suppuration. la variole peut se compliquer de phénomènes pyohémiques; on constate des frissons intenses qui précèdent des accès intermittents. Des collections purulentes se forment dans les viscères ou dans les articulations, et le malade succombe quinze ou vingt jours après le début de l'affection. Dans d'autres circonstances, l'enfant est pris d'endocardite ou de péricardite, de dégénérescence graisseuse des fibres cardiaques, de laryngite, de paralysies de diverses natures, de furoncles, d'abcès sous-cutanés, d'érysipèles. Bruyelle a étudié parallèlement, à l'hôpital de la Charité de Lille, une épidémie de variole et une épidémie de varicelle. Cette existence simultanée des deux éruptions dans une même localité a été signalée aussi par Gintrac et Baader de Bâle. Enfin on a vu que l'éruption variolique pouvait coïncider avec celle de la rougeole ou de la scarlatine. Quand il y a combinaison de variole et de scarlatine, la première est presque toujours légère et, s'il y a des accidents, ils sont dus à la scarlatine; quand il y a à la fois une rougeole et une variole, l'influence que ces deux affections possèdent l'une sur l'autre est très variable; en général, les pustules mûrissent tardivement. Blache et Guersant ont constaté la production de croûtes faviques ou de bulles de rupia sur des boutons de variole. Chez un certain nombre de malades, on a vu la petite vérole mettre un terme à différentes affections préexistantes, telles que la fièvre intermittente, la chorée, la pneumonie. On dit qu'il en est de même de la scrofule; mais plusieurs observations tendraient à faire admettre, au contraire, que les affections strumeuses et la phthisie pulmonaire sont modifiées défavorablement par l'apparition de la variole qui accélère leur marche.

Diagnostic. — Avant le début des phénomènes éruptifs, il peut être difficile de reconnaître une variole; si le mouvement fébrile est intense, si l'on constate du délire ou des phénomènes convulsifs, des vomissements, ou de la céphalalgie, on peut croire à l'existence d'une méningite. Cependant, lorsqu'en temps d'épidémie, les enfants

sont pris de douleurs lombaires et épigastriques, lorsqu'ils vomissent et présentent en même temps de la fièvre ou de la constipation, on doit songer à l'imminence de la variole, surtout s'ils ne sont pas vaccinés. Dans les cas où la vaccination a été pratiquée avec succès, il faut croire à une varioloïde, c'est-à-dire à une éruption de pustules petites, non ombiliquées, qui suppurent incomplètement, se dessèchent vite et ne donnent lieu à aucune fièvre secondaire. Chez les très petits enfants, une appréciation exacte est souvent difficile, parce qu'ils sont incapables de signaler l'existence de la rachialgie. L'absence de phénomènes catarrhaux pendant la phase prodromique permettra d'éliminer la rougeole, si l'on hésite entre plusieurs probabilités. On pourra raisonner de même, à l'égard de la scarlatine, en l'absence d'exagération de température et d'accélération exceptionnelle du pouls. La variole s'accompagne du mal de gorge comme l'affection scarlatineuse, mais l'angine qui lui appartient est moins érythémateuse que celle qui dépend de la scarlatine ; d'ailleurs, s'il s'agit de manifestions gutturales d'origine variolique, on découvre presque toujours des papules ou des pustules sur le voile du palais ou ses piliers. Certaines varioloïdes ressemblent à de l'acné ou à de l'ecthyma. Le médecin évitera les erreurs de diagnostic en pareille circonstance, en raisonnant d'après la nature des prodromes et l'existence d'un mouvement fébrile.

Pronostic. — La gravité de la variole dépend beaucoup de l'âge des malades : la guérison doit paraître d'autant plus improbable que l'enfant est plus jeune. Au-dessous d'un an, la maladie est presque constamment mortelle, à partir de deux ans, au contraire, on observe fréquemment une terminaison favorable. Plus l'éruption est confluente, plus ses manifestations sont irrégulières, plus la situation devient périlleuse. Chez le fœtus, la variole produit souvent la mort ou l'expulsion prématurée. L'enfant à la mamelle est aussi très exposé à la mort, à cause du grand nombre de complications qu'on peut redouter. Dans la question du pronostic, on doit également tenir compte de la vaccination, car la mortalité est trois fois moins forte chez les sujets vaccinés que chez ceux qui ne le sont pas, et la moyenne est encore meilleure chez les enfants qui ont subi plusieurs vaccinations que chez ceux qui n'ont été vaccinés qu'une fois. On fera entrer aussi en ligne de compte l'existence de certains symptômes toujours fort alarmants ; tels sont l'intensité des prodromes, la rapidité avec laquelle l'éruption se produit, la persistance du mouvement fébrile et du délire, quand l'exanthème est terminé. Dans une variole confluente, on doit considérer comme de mauvais augure l'affaissement des pustules et l'absence de tuméfaction de la face. On attribuera également une fâcheuse signification aux hémorrhagies, aux suppurations des cavités séreuses et articulaires, au développement des pustules sur la muqueuse laryngée ou sur la muqueuse oculaire, dans le voisinage

de la cornée. Quelques-unes de ces complications ont, en effet, une influence décisive sur les symptômes généraux et sur le dénouement de l'état pathologique ; les autres peuvent donner lieu à des infirmités incurables.

Étiologie. — La variole s'attaque aux deux sexes, dans d'égales proportions, elle s'attaque à toutes les races humaines, et peut se développer à toutes les périodes de l'enfance, puisqu'elle ne respecte ni le nourrisson, ni le fœtus pendant la vie intra-utérine. Chez le jeune sujet qui naît d'une mère varioleuse, et même quelquefois chez celui qui naît d'une mère bien portante, on aperçoit, dans certains cas, des pustules dès le moment de la naissance ; mais, habituellement, elles n'apparaissent que six ou huit jours plus tard. La maladie est peu fréquente pendant la première année de la vie ; elle devient commune, à partir de l'âge de cinq ou six ans. Elle résulte de l'infection de l'organisme par un virus fixe ou volatil qui se transmet d'un individu à un autre, par contagion immédiate ou médiate, par contact direct, ou par l'intermédiaire de l'air, des poussières, des débris de croûtes, des vêtements, du linge. Certains sujets résistent à l'action de ce principe ; on doit admettre l'existence d'une aptitude à contracter la maladie, qui repose sur des prédispositions individuelles, et que le vaccin neutralise et détruit plus ou moins complétement. On manque de notions précises sur l'époque à laquelle se développe le principe contagieux de la variole ; il est probable qu'elle correspond au moment où le pus commence à se former dans les boutons, et que la contagion peut s'effectuer surtout pendant les périodes de suppuration et de décrustation. On a remarqué que les croûtes varioliques conservaient leur activité pendant des années entières, lorsqu'elles avaient été mises à l'abri du contact de l'air. On a pensé que la sphère d'action des germes ne dépassait pas un rayon de dix à vingt mètres, mais cette opinion est probablement erronnée. La variole est inoculable, et le pus récemment secrété par les pustules, puis déposé sous l'épiderme à l'aide d'une lancette, a été, pendant longtemps, un moyen de reproduire la maladie sous une forme atténuée. La propagation peut se faire, par l'habitation, les vêtements, l'atmosphère, comme par l'inoculation. Aucune maladie ne présente, plus nettement que celle qui nous occupe, les caractères d'un état infectieux et d'origine microbienne, et cependant tout est encore incertitude relativement à la nature et à la morphologie de l'agent parasitaire qui la produit. Guttmann a cultivé le contenu de pustules varioliques sur l'agar-agar, la gélatine et le sérum, et obtenu des colonies de staphylococcus aureus et de staphylococcus albus ; des expériences de Voigt et de Wolf ont abouti à la découverte d'éléments de même nature. On a supposé que ces micro-organismes appartenaient spécialement à la variole, sans pouvoir affirmer qu'ils étaient les agents de sa transmission, et la question est restée très indécise, car rien ne prouve que ces microbes

ne soient pas simplement ceux de la suppuration. Weigert, Colin, Cornil et Babès ont trouvé, dans les boutons de la variole, des micro-coques arrondis qui, occupant les cellules altérées et leurs interstices, se logent dans les petites aréoles du corps muqueux de Malpighi, et que Klebs a nommés micrococcus tetragenes, parce qu'il a toujours trouvé ces parasites groupés par quatre. D'après Bareggï, ces éléments, très nombreux dans les pustules âgées de trois à sept jours, et qui persistent très longtemps dans les croûtes desséchées, sont les agents pathogènes de la variole, car il a pu inoculer la cinquième génération de leur culture à deux malades atteints, l'un d'une affection intestinale, l'autre d'une affection hépatique ; tous deux ont été pris de la variole.

Anatomie pathologique. — Chez les enfants qui succombent à la suite d'une variole, on découvre des traces d'inflammation sur la muqueuse intestinale et parfois du gonflement de quelques plaques de Peyer. En général, on constate de l'endocardite au niveau des valvules tricuspide et miliaire, dont les bords sont rouges et épaissis, ou couverts de végétation en même temps que ramollis. Les oreillettes contiennent des coagulations albumineuses, dans les poumons l'on voit des noyaux de phlegmasie lobulaire ou des infarctus apoplectiques. La muqueuse des fosses nasales est souvent turgescente, hypérémiée, ramollie ou ulcérée. A côté de ces différentes altérations, on constate, sur une étendue variable du tégument ou des muqueuses, des pustules plus ou moins multipliées dont la dépression centrale est due, d'après Cornil, à une simple erosion du corps muqueux. D'après Rayer, elle peut s'expliquer par la formation d'un petit disque de fibrine, creusé en cupule. On a supposé aussi que l'ombilication était produite par un filament qui se rattacherait, par l'une de ses extrémités, à la superficie du derme et, par l'autre, à la face profonde de la couche épidermique.

Traitement. — Lorsque la variole est discrète, il est permis de se borner à prescrire les boissons acidulées ou adoucissantes, les pédiluves simples ou rubéfiants, les lavements émollients. Au début de l'éruption, il est quelquefois utile d'appliquer des cataplasmes de farine de lin, seule ou mélangée de moutarde, sur les extrémités inférieures. Pendant la période éruptive, on maintient l'enfant à une diète assez sévère; mais, dès que la dessication commence, il faut lui accorder des potages, et très promptement on permettra quelques aliments solides. Dans un certain nombre de cas, il sera bon de faire prendre quelques bains tièdes, ou de pratiquer des frictions avec la glycérine ou l'axonge pour faciliter la chute des croûtes. Dans la variole confluente on a proposé, au début, la saignée du bras, le calomel à dose laxative, les mercuriaux poussés jusqu'à la salivation. On prescrira les boissons délayantes et l'abstinence presque complète pendant la période d'éruption. On placera les malades dans une pièce vaste.

bien aérée, dont la température variera de 15° à 17°. On les couvrira modérément et on renouvellera souvent leur linge. S'il existe une grande agitation, si la face est très tendue et très gonflée, si la température est très élevée, on obtiendra quelquefois de bons effets des bains ou des ablutions tièdes, de l'application de quelques sangsues derrière le cou, ou même de la phlébotomie. Les narcotiques ne doivent être employés qu'avec de grandes précautions chez les enfants. Si l'éruption est tardive ou difficile, on provoquera parfois son apparition soit à l'aide d'un vomitif, ou d'une potion additionnée d'acétate d'ammoniaque, soit en administrant un bain de vapeur. Pendant la période de dessiccation, il sera généralement avantageux de plonger les malades, à plusieurs reprises, dans de l'eau modérément chaude. Le xylol, recommandé par Burckardt et Zuelzer à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme, le salicylate de soude préconisé par Prideau à celle de 1 à 2 grammes, l'acide phénique qui ferait tomber la fièvre et mettrait fin à la suppuration, ne me paraissent pas avoir une action assez démontrée pour qu'on puisse généraliser leur emploi. Le dernier de ces médicaments est loin d'être inoffensif, s'il n'est pas manié avec prudence. Le chlorhydrate de cocaïne a été administré à l'intérieur par Luton et Ory (de Reims), dans des cas de varioloïde, sous forme de solution à 5 p. 100. On peut user de cette préparation, pour les enfants, à la dose de 10 à 40 gouttes, par périodes de vingt-quatre heures.

Il est essentiel, chez les enfants, encore plus que chez les adultes, de laver les yeux tantôt avec des décoctions d'eau de guimauve ou de laitue, tantôt avec des liquides astringents ou antiseptiques. Dans d'autres circonstances, on se sert dans le même but de glycérolé d'amidon ; s'il se forme des pustules sur le bord libre des paupières, il est utile de les toucher très légèrement avec un crayon bien pointu de nitrate d'argent. Si l'éruption s'est faite sur les conjonctives oculaires ou sur la cornée, on aura recours aux solutions d'atropine qu'on instillera par gouttes entre les paupières, et on comprimera légèrement, à l'aide de bandages contentifs, le globe de l'œil sur lequel on maintiendra en permanence des linges imbibés d'eau chaude. On débouchera les narines avec les injections mucilagineuses ; on usera des gargarismes adoucissants ou astringents et parfois de petits morceaux de glace pour calmer l'irritation du pharynx. On recouvrira toutes les parties de la peau qui sont à vif avec la poudre d'amidon. Lorsque la variole s'accompagne d'accidents ataxiques dès le début, on combat ces manifestations à l'aide des antispasmodiques, du musc, de l'oxyde de zinc, de la jusquiame, ou du camphre, de l'asa fœtida, de la valériane qu'on peut donner par la bouche ou en lavement. On peut joindre à ces moyens l'emploi des affusions tièdes ou froides sur la tête. On lutte contre l'état adynamique à l'aide du quinquina, du sulfate de quinine, du vin, de l'alcool : contre les hémorrhagies, à

l'aide des boissons acides, de l'extrait de ratanhia, du perchlorure de fer, de l'ergotine. Quant à la méthode des bains froids, ou de l'enveloppement dans un drap mouillé, elle peut procurer de bons résultats dans certains cas de variole maligne avec élévation de température et dépression des forces, mais son efficacité n'est pas constante, comme quelques médecins l'admettent.

Muller qui, dans un bon travail, donne d'excellents conseils sur la thérapeutique de la variole, insiste particulièrement sur les moyens extérieurs. Il faut, dit-il, traiter les cas graves, pendant la première phase de la maladie, par les réfrigérants, en particulier par la compression froide ou les enveloppements froids; pendant l'éruption, on accordera la préférence aux bains chauds, ou aux lotions avec l'eau chaude pratiquées plusieurs fois par jour, aux lavages répétés des yeux, aux applications d'onguent glycériné sur les pustules, en se servant pour la tête d'une solution faible d'acide phénique. Pendant la période de suppuration, on recouvrira toutes les régions, qui ont été fortement envahies par l'éruption, de compresses imbibées d'une solution d'alun ou d'acide borique. Pendant la période de dessiccation, on administrera un bain d'amidon tous les deux ou trois jours. On peut aussi conseiller, à l'exemple de Vinay, les bains avec le sulfure de potassium à la dose de 50 à 100 grammes, dans une baignoire d'enfant, ou avec le savon à base de potasse, dans la proportion de 10 grammes pour cinquante litres d'eau.

On a pensé depuis longtemps qu'il était utile d'ouvrir les pustules au commencement de leur évolution. Bretonneau conseillait de traverser leur sommet avec une aiguille imbibée de nitrate d'argent. Serres les cautérisait avec le crayon, sans les ouvrir, et séparément, ou bien il se servait d'une solution caustique avec laquelle il les badigeonnait en masse, lorsque l'éruption était confluente. D'autres ont eu recours, pour faire avorter les pustules, aux applications d'onguent hydrargyrique, d'emplâtre de Vigo ou de diachylum. Ces méthodes ont amené souvent d'heureuses modifications, mais elles réussissent surtout dans les varioles discrètes. L'ouverture ou la cautérisation directe des boutons sont alors plus utiles que les applications d'onguents ou d'emplâtres, et il est souvent impossible d'obtenir des petits malades assez d'immobilité pour que ces manœuvres puissent s'effectuer dans de bonnes conditions.

On a proposé anciennement bien des moyens pour prévenir le développement de la variole. Le seul auquel on reconnaisse quelque valeur est le procédé d'Eichorn qui recommande de faire sur le malade un certain nombre d'incisions, par lesquelles on introduit du vaccin aussi abondamment que possible, dès qu'on reconnaît les prodromes de la variole. L'inoculation, qu'on pratiquait autrefois comme mesure préservatrice, et au moyen de laquelle on cherchait à implanter, par plusieurs piqûres faites sur les bras, l'affection variolique mitigée et en-

tourée de circonstances particulièrement favorables, est aujourd'hui complètement abandonnée. En réalité, la vaccination constitue le seul traitement prophylactique sérieux de la variole; elle est utile même pendant la période d'incubation, mais on est porté à admettre, qu'elle a de l'efficacité seulement si elle a été inoculée au moins cinq jours avant que les premiers symptômes se manifestent. On a pensé que le virus vaccical, en s'opposant à la variole, favorisait le développement de la fièvre typhoïde. Mais le temps a fait justice de cette opinion soutenue par Carnot devant l'Académie de médecine, il y a vingt-cinq ans. On n'oubliera pas qu'il est nécessaire d'éloigner les jeunes sujets varioleux des autres personnes et en particulier des enfants de leur famille, même lorsque ceux-ci sont vaccinés, et que, dans les établissements hospitaliers, il faut pratiquer, à leur égard, l'isolement dans les proportions les plus larges, et exercer une surveillance rigoureuse sur toutes les mesures prises à ce point de vue. Il a été prouvé que des hôpitaux spéciaux pour les varioleux étaient préférables à des pavillons particulièrement affectés à cette catégorie de malades, dans un grand hôpital. La désinfection des vêtements, des effets de literie, des locaux habités par les sujets atteints de variole, a autant d'importance que l'isolement et doit être exécutée avec tout le soin possible. Pour les objets d'habillement et la literie, l'usage des étuves à vapeur sous pression offre de sérieuses garanties d'efficacité; pour la désinfection des chambres ou des salles occupées par les varioleux, on a employé tantôt les fumigations sulfureuses et nitreuses, tantôt les vapeurs de chlore, tantôt les pulvérisations de solution de sublimé à 1 pour 1000, après lesquelles il est prudent de faire une seconde pulvérisation de solution à 1 pour 100. On peut prescrire aussi, comme en Allemagne, le frottage des murailles avec la mie de pain qu'on jette ensuite au feu.

V. — VARICELLE.

Description. — On s'est servi de cette dénomination, ainsi que de celles de vérolette, variolette, chicken-pox, swine-pox, petite vérole volante, pour désigner une maladie éruptive, accompagnée de fièvre, pouvant se transmettre par contagion et passant, dans son évolution successive, par plusieurs périodes bien distinctes comme la variole, la scarlatine ou la rougeole. On admet, pour cette affection, une phase d'incubation qui serait en moyenne de deux septenaires, varierait de de huit a dix-neuf jours, et ne s'est pas écartée sensiblement de huit jours dans les expériences qui ont été faites avec succès par Steiner, pour démontrer qu'elle était inoculable; Hartill croit qu'elle varie de onze à quatorze jours. La période d'invasion dure peu, car elle ne dépasse pas quelques heures dans certains cas; dans d'autres, elle se

prolonge jusqu'à la fin du deuxième jour, mais elle ne dépasse pas quarante-huit heures. Elle est caractérisée par des frissons, du mal de tête, de la courbature, une accélération modérée du pouls qui égale rarement plus de 120, ou de 140, chez les petits enfants, et une élévation de la température qui varie de 38° à 39°, et n'atteint 40° que par exception ou pour un très court espace de temps. L'éruption qui survient quelquefois à la suite d'un rash scarlatiniforme, dont l'apparition et la disparition se succèdent à peu d'heures d'intervalle, est constituée d'abord par une réunion de petites taches arrondies, d'un rouge foncé et légèrement papuleuses, qui se montrent en premier lieu, tantôt sur l'abdomen ou sur les membres, tantôt même sur la face ou le cuir chevelu. Cette éruption est généralisée ou circonstrite, confluente ou discrète; tantôt elle se dissémine à peu près également sur tout le corps, tantôt elle se concentre sur certaines régions soumises plus particulièrement que les autres à des pressions habituelles, situées à proximité d'un foyer de suppuration, ou déjà modifiées par d'anciennes affections cutanées circonscrites. L'exanthème s'étend assez souvent à la cavité buccale; Cadet de Gassicourt, Comby et d'autres observateurs ont constaté, chez plusieurs malades, l'existence d'élevures transparentes sur la voûte palatine, les lèvres ou les gencives. J'ai vu dernièrement, chez une petite fille atteinte de varicelle confluente, une efflorescence de cette nature se développer à la base de la luette, et sur les piliers antérieurs du voile du palais. Quelquefois cet exanthème buccal a pris assez d'importance pour donner lieu à des ulcérations, à une salivation exagérée et à de la gène dans la mastication. On a vu la poussée vésiculeuse naître sur le prépuce, sur la muqueuse vulvaire et même sur la conjonctive; dans une observation publiée par Besnier, des vésicules varicelliques furent le point de départ d'une kératite, suivie d'opacité partielle de la cornée.

A la surface de la peau, l'évolution du processus éruptif est rapide: au bout de quelques heures, le sommet des papules devient transparent et le lendemain les vésicules sont entièrement formées. Ces élevures, de forme oblongue, tantôt acuminées, tantôt globuleuses, ont un diamètre qui ne dépasse pas 4 à 5 millimètres dans le sens de la longueur, et 2 ou 3 dans celui de la largeur; souvent elles sont plus petites. Leurs contours sont nets ou parfois légèrement festonnés ou étranglés à leur partie moyenne; une zone rosée les entoure ordinairement. On le désigne aussi sous le nom de bulles; mais leurs dimensions sont trop modestes pour que cette dénomination leur convienne, et il me semble que le terme de vésicule s'accorde mieux avec leurs caractères. Leur contenu est d'abord citrin ou légèrement opalescent; au bout de vingt-quatre heures, elles se dessèchent et se plissent, ou deviennent opaques, parce que leur contenu cesse d'être transparent, et se transforme en un liquide séro-purulent. Le troi-

sième jour, elles sont tout à fait sèches ou recouvertes d'une croûte noirâtre qui occupe leur point culminant. Elles semblent parfois alors ombiliquées; on dit que l'ombilication n'est jamais qu'une apparence et, qu'en passant le doigt à leur surface, on sent à leur partie centrale une saillie et non une concavité. Je ne saurais être aussi affirmatif sur ce point que certains pathologistes l'ont été, et c'est aller bien loin que de regarder comme impossible l'existence d'une dépression centrale. Le quatrième jour, la dessiccation est complète pour les vésicules qui ont commencé à se rider après vingt-quatre heures d'existence; les concrétions qui recouvrent les autres ne tombent que de deux à quatre jours plus tard, mais les ongles des enfants les déchirent souvent avant qu'elles soient sèches. A leur place, on aperçoit, pendant quelque temps, des tâches rougeâtres qui disparaissent promptement et d'habitude complètement. Cependant, on voit quelquefois les boutons de varicelle et, en particulier, ceux de la face, laisser des cicatrices qui ne s'effacent pas et sont plissées comme celles de la variole. Dans certains cas, le mouvement fébrile du début persiste jusqu'à la dessiccation; dans d'autres, il tombe dès que l'éruption apparaît. D'après Rille, un certain nombre de varicelles légères sont apyretiques; dans d'autres circonstances, on constate une élévation de température avec laquelle la fréquence du pouls et celle de la respiration sont en rapport, et qui augmente ou décroît à plusieurs reprises. Ces oscillations coïncident en général avec les recrudescences éruptives, car souvent, en effet, l'exanthème se fait en plusieurs temps.

Chez certains enfants, en effet, une seconde poussée éruptive a lieu deux jours après la première, la fièvre se rallume avant l'apparition des nouvelles taches, puis se calme promptement. On voit, dans quelques cas, des éruptions successives se faire ainsi quatre ou cinq fois à des intervalles plus ou moins réguliers, et on peut observer alors sur la peau du malade toutes les phases de l'évolution des vésicules. Cadet de Gassicourt raconte qu'une qu'une de ces poussées exanthématiques s'est produite dix-huit jours après le commencement de l'affection; Thomas a observé un intervalle d'un mois entre deux efflorescences varicelliques. Toutefois la varicelle est d'ordinaire une maladie courte; son évolution s'achève souvent en dix, ou même en cinq jours. Il y a, chez quelques enfants, de l'inappétence, du malaise, de l'insomnie, du mal de tête, mais ces phénomènes sont presque toujours légers, durent peu, et il n'est pas très rare qu'ils fassent complètement défaut. On a décrit des variétés vésiculeuse, pustuleuse, bulleuse, papuleuse. Mais ces distinctions n'ont pas de raison d'être, car ces diverses dénominations s'appliquent à des phases différentes de l'éruption, celle-ci se présente, dans le cours de son évolution, avec une physionomie qui se modifie de jour en jour. D'après Thomas le nombre des boutons est très variable; chez certains malades il s'élève à dix

ou douze seulement, chez d'autres à vingt ou cinquante, chez d'autres à plusieurs centaines; sur quelques enfants, on en a compté jusqu'à huit cents. Dans quelques cas, au contraire, l'éruption semble faire défaut. On a mentionné une varicelle fruste, mais je regarde comme inutile de la décrire, puisque cette variété comprendrait des cas dans lesquels l'état morbide ne se traduit que par une fièvre légère survenue au milieu d'une épidémie de varicelle, et dont on a peut-être mal interprété la signification. Contrairement à une opinion généralement adoptée, Trousseau et Canstatt regardent les récidives comme assez fréquentes. Gehrhardt a vu la varicelle paraître trois fois chez un même jeune sujet, et Heim a publié un fait semblable.

Complications. — On a cru pendant longtemps que la varicelle était une maladie invariablement bénigne : il y a des exceptions à cette règle, heureusement elles sont peu nombreuses. Chez une petite fille de trois ans et demi, Tham constata, au début de l'éruption, des symptômes dyspnéïques très inquiétants et plus tard des convulsions qui succédèrent à de violents frissons; cependant la malade guérit. Un enfant de trois ans, soigné par Hunter, fut pris d'accidents éclamptiques pendant la période d'invasion; on doit à Kassowitz et à Dumas la relation de cas du même genre. Des exemples de pleurésie, de pleuro-pneumonie, d'hydarthrose du genou, d'arthrites multiples, survenues dans le cours de la varicelle, ont été publiés par certains pathologistes. La plus fréquente de ces complications est à coup sûr la néphrite avec albuminurie; d'après Rille, l'urine est albumineuse dans un cinquième des cas de varicelle; elle contient aussi parfois le l'indican ou de l'acétone. Rasch cite un exemple de néphrite albumineuse, accompagnée d'œdème de la face et d'un membre inférieur, chez un garçon de deux ans qui guérit. Un enfant de cinq mois, non vacciné, observé par Wichmann à Copenhague, succomba le septième jour d'une varicelle, dans le collapsus, mais sans œdème et sans avoir présenté de troubles intestinaux ou nerveux. Pendant les derniers jours de son existence, son urine était albumineuse, mais ne renfermait pas de sang. Ce médecin a vu, dans des conditions semblables, survenir la même complication rénale chez un autre sujet qui ne mourut pas. Nous devons également à Henoch et à quelques autres pathologistes étrangers, la relation de quelques cas de néphrite consécutive à l'exanthème varicellique, et dont plusieurs ont été mortels. Je dois mentionner enfin la gangrène dont sont frappées, chez quelques malades, certaines portions du tégument sur lesquelles les vésicules se sont formées en grand nombre. Hutchinson a observé ce sphacèle chez des jeunes sujets vigoureux et vivant, antérieurement à leur maladie, dans de bonnes conditions; mais en général, on le rencontre chez des individus tuberculeux ou affaiblis préalablement soit par une mauvaise nourriture habituelle, soit par une maladie chronique.

Diagnostic. — On reconnaîtra habituellement la varicelle sans difficulté. Les prodromes diffèrent notablement, par leur peu de durée et leur bénignité, de ceux de la rougeole, de la scarlatine ou de la variole. Son éruption ne ressemble pas à celle de la miliaire dont la lésion élémentaire est représentée par des vésicules d'un très petit volume, mais très nombreuses, et agglomérées, bien loin d'être distinctes les unes des autres, et qui d'autre part succèdent à d'abondantes transpirations. Les élevures varicelliques diffèrent des boutons varioliques par leur petites dimensions, la nature de leur contenu, le peu d'épaisseur de leurs croûtes, la rapidité de leur évolution, l'absence d'ombilication, ou l'existence d'une ombilication très incomplète et plus apparente que réelle. Cependant, il y a des cas où il est à peu près impossible d'établir nettement s'il s'agit d'une varicelle ou d'une varioloïde légère, et le médecin a le droit de rester indécis dans son appréciation, quand il exerce dans un milieu où une épidémie de chacune de ces maladies règne simultanément, ou quand l'éruption se développe chez un enfant qui n'a pas été vacciné. Alors, on ne peut raisonner que d'après les antécédents. Le pemphigus est caractérisé par des bulles bien plus volumineuses que les élevures de la varicelle, et cependant il fera naître des doutes dans certains cas; il en sera de même de quelques éruptions d'herpès disséminé, de strophulus, d'impétigo, ou d'urticaire accompagnée de soulèvement de l'épiderme. Le clinicien devra, dans ces circonstances, ne rien affirmer, tout d'abord, relativement à la dénomination qu'il conviendra d'appliquer aux phénomènes constatés et il ne pourra plus tard tirer ses conclusions que de l'évolution du processus éruptif.

Pronostic. — La varicelle se termine presque toujours heureusement; cependant l'on se rappellera qu'on connaît quelques faits malheureux et que, par conséquent, il faut garder ses réserves dans la question du pronostic. Le médecin devra se montrer inquiet quand il constatera de la gangrène autour des vésicules, ou quand il découvrira de l'albuminurie quelques jours après le début de la maladie; mais des préoccupations seront également légitimes, en face d'une période d'invasion caractérisée par des manifestations exceptionnelles, ou d'une éruption extrêmement confluente. La faiblesse native d'un jeune sujet, sa débilitation préalable par d'anciennes souffrances, sont aussi des circonstances fâcheuses. Enfin on n'oubliera pas que la varicelle est parfois le point de départ, soit d'une irritation du larynx ou des bronches qui peut prendre des proportions inquiétantes, soit d'une poussée d'impétigo, surtout quand il y a eu, antérieurement, des éruptions impétigineuses ou eczémateuses.

Étiologie. — On ne connaît pas d'exemple de varicelle congénitale; Tordeus ne l'a rencontrée qu'une fois au dessous de six mois, je viens de l'observer chez un enfant de trois mois; elle devient beaucoup moins rare entre six mois et un an. Commune surtout de deux à dix

ans, elle est beaucoup moins fréquente, à partir de la onzième année. Pour la plupart des observateurs, elle affecte également les deux sexes; mais une statistique de Gintrac tend à prouver que les garçons y sont plus exposés que les filles. D'après Henoch, elle succède fréquemment à la rougeole; West affirme qu'on l'observe souvent après la coqueluche. Elle règne en général sous la forme d'épidémies habituellement limitées, dont la fréquence est à peu près la même dans toutes les saisons, et qui sont le plus souvent si peu graves que beaucoup de cas ne sont constatés par aucun médecin; elle peut aussi procéder par faits isolés, à la façon des maladies sporadiques. Pour elle, comme pour les autres pyrexies éruptives, la seule cause déterminante est la contagion. D'après Cadet de Gassicourt et Damaschino, elle est médiocrement contagieuse; Dumont-Pallier et Bucquoy, au contraire, pensent que sa contagiosité est égale et peut-être supérieure à celle de la rougeole : je suis de leur avis. L'agent infectieux de la varicelle reste encore mal connu; Guttmann a découvert, par des cultures successives, dans le contenu des vésicules, trois espèces de staphylococcus, l'albus, l'aureus, et le viridis florescens. Wolf a aussi décrit plusieurs coccus différents; mais Fraenkel suppose qu'aucun de ces micro-organismes n'est pathogène. On sait que la maladie se transmet par l'atmosphère, sans qu'il y ait nécessairement contact immédiat. On sait aussi que l'élément contagieux ne possède qu'une résistance faible. Son inoculabilité est généralement admise. Cependant Trousseau, Dumont-Pallier et plusieurs autres pathologistes n'ont jamais vu l'inoculation réussir, mais quelques expériences positives ont été faites par Willan et Steiner, et plus récemment par d'Heilly et Thoinot. Malheureusement, les résultats obtenus par ces observateurs n'échappent pas à la critique, parce qu'ils ont opéré dans un foyer de contagion; la question ne peut donc pas encore être définitivement élucidée.

Thomson, Rayer, Barrier, Hebra, Rilliet et Barthez, Kaposi ont considéré la varicelle comme une manifestation affaiblie de l'affection variolique, comme le degré inférieur d'une série d'états morbides engendrés par un même principe contagieux, et dont la varioloïde ou variole modifiée représenterait le terme moyen. A l'appui de cette opinion, on a invoqué les analogies offertes par les deux éruptions à leur origine. On a dit que si, plus tard, il y a ordinairement, dans leur marche et leur rapidité d'évolution respectives, des différences capitales, il n'y a pas toujours cependant une ligne de démarcation qui les sépare, que, dans les traits distinctifs qu'on a assignés à chacune d'elles, il faut voir seulement les nuances d'intensité qui existent entre les formes légères et les formes graves d'un même état morbide. On a dit aussi que le défaut d'ombilication dans les boutons de la varicelle n'était pas constant, que, quand bien même il le serait, on pourrait facilement expliquer cette absence de dépression au sommet

des vésicules varicelliques, par la très médiocre virulence du contage dont elles sont l'expression, contage trop peu actif pour produire des lésions pourvues de tous leurs caractères. J'ai eu tendance, il y a quelques années, à me rattacher à cette théorie de l'identité, qui repose incontestablement sur des arguments sérieux ; aujourd'hui j'adopte plutôt la croyance opposée que Trousseau a brillamment développée et que, plus récemment, Bouchut, Cadet de Gassicourt, Picot et d'Espine, D'Heilly et Thoinot, Comby ont soutenue avec talent. Pour ces observateurs distingués, il faut voir, dans la variole et la varicelle, deux maladies absolument différentes; les arguments sur lesquels ils se fondent sont en grande partie tirés de l'étiologie. L'une de ces éruptions n'empêche pas l'autre de naître; en effet Trousseau et d'autres médecins ont vu la variole survenir chez des enfants convalescents de varicelle et, réciproquement, certains jeunes sujets ont été pris de varicelle, peu de jours après le début d'une variole. Beaucoup de vaccinateurs ont constaté que la varicelle n'empêchait pas le vaccin de réussir; d'autre part le vaccin n'est pas un préservatif à l'égard de la varicelle. Tordeus a observé la varicelle chez trente enfants qui venaient d'être vaccinés avec succès. Autant il est prouvé que la variole peut se transmettre par inoculation, autant ce mode de propagation est incertain à l'égard de l'affection varicellique, puisqu'on ne connaît qu'un petit nombre d'expériences positives, dont la plupart ont été faites dans un foyer de contagion, ce qui leur ôte beaucoup de leur valeur. Enfin il n'y a pas d'observation qui prouve que la variole puisse, par contagion, se transformer en varicelle. La spécificité de cette dernière maladie est donc aujourd'hui suffisamment établie, et, tout en avouant que la doctrine de la dualité n'est pas inattaquable, il faut reconnaître qu'elle est, mieux que l'autre, d'accord avec les idées modernes.

Traitement. — Quelle que soit la nature de la varicelle, on peut la regarder comme une affection presque constamment bénigne. Son traitement doit donc être très simple ; on se bornera à prescrire une alimentation très légère composée seulement, pendant les deux ou trois premiers jours, de lait ou de bouillon, on administrera les boissons diaphorétiques, on maintiendra les malades dans une atmosphère douce et égale en les séparant, pendant quinze ou vingt jours, des autres enfants de leur entourage, si on veut préserver ceux-ci d'une contagion très probable. Dans quelques cas, il sera prudent de cautériser légèrement, avec le nitrate d'argent, les vésicules de la face qui sembleraient avoir des dimensions exceptionnelles, et pourraient ultérieurement donner lieu à des cicatrices. On cherchera aussi à calmer, pour parer à cette éventualité, les démangeaisons qui poussent l'enfant à se gratter, par des applications de poudre d'amidon, ou des onctions avec l'huile d'amandes douce ou la vaseline. Chez certains malades, on devra prescrire les gargarismes ou les

lavages dans la bouche, avec des solutions astringentes ou émollientes. L'isolement n'est pas moins utile ici que dans la variole, la rougeole ou la scarlatine, si l'on veut enrayer les épidémies de varicelle et empêcher que les cas se multiplent. Enfin, des précautions sont nécessaires pendant la convalescence de la maladie, puisqu'elle est assez souvent le point de départ de bronchites et de laryngites ; on n'autorisera donc la première sortie qu'au bout de deux ou trois semaines en hiver, de huit à douze jours, pendant la belle saison.

VI. — VACCINE.

Description. — On appelle ainsi une maladie éruptive produite par l'inoculation de la sérosité prise sur le pis des vaches atteintes de cow-pox, et à laquelle on a donné le nom de vaccin. Lorsque l'inoculation a été pratiquée chez un jeune sujet avec du virus vaccinal provenant d'un autre enfant, on voit à la fin du troisième, ou pendant le quatrième jour qui suit l'opération, une petite tache rouge saillante se développer. Cette tache se transforme le cinquième jour en une vésicule qui, le lendemain, s'élargit, s'aplatit, se déprime à son centre, prend une teinte blanchâtre avec des reflets nacrés et s'entoure à sa base d'une zone rouge. Le septième et le huitième jour, l'élevure devient pustuleuse et s'élargit encore. Son diamètre égale quelquefois alors un demi-centimètre, elle prend une teinte légèrement bleuâtre, et sa base est dure et turgescente. Dix jours après l'inoculation, la largeur de la pustule s'est encore accrue et son diamètre atteint quinze à vingt millimètres; elle est le siège d'un prurit intense et l'on constate souvent, non seulement l'engorgement des tissus sous-jacents, mais l'intumescence des ganglions voisins. A partir du jour suivant, tous ces phénomènes sont en voie de diminution ; le douzième et le treizième, il ne reste plus trace de leur existence ; à la place de la pustule, on n'aperçoit plus qu'une croûte noirâtre qui tombe entre le quinzième et le trentième jour, et met à découvert une cicatrice gaufrée et quelquefois tachée de points noirs qui ne s'effacent jamais. Cette éruption locale n'est accompagnée d'aucune fièvre dans un certain nombre de cas ; mais, dans d'autres circonstances, elle donne lieu à une réaction fébrile le plus souvent modérée, et qui atteint son maximum à la fin du premier septenaire. A ce moment, la température peut s'élever à 39° ; il est rare que le thermomètre monte plus haut. A partir du huitième jour, l'hyperthermie diminue et les troubles gastriques disparaissent à la fin de la seconde semaine, après avoir présenté, dans quelques cas, une légère recrudescence au onzième ou douzième jour. La vaccination, pratiquée avec du virus qui s'est spontanément formé sur le pis d'une vache, donne ordinairement lieu à de grosses pustules qui laissent des cica-

trices profondes ; elle occasionne une phlegmasie circonscrite considérable et qui coïncide souvent avec une réaction générale. Quelquefois l'éruption spéciale à la vaccine se généralise et, chez certains enfants, une teinte érythémateuse se développe autour des pustules. L'introduction du vaccin dans l'économie est, en outre, dans un certain nombre d'occasions, le stimulus qui fait naître diverses éruptions, sur lesquelles Dauchez a insisté, et qui consistent tantôt en exanthème roséolique, tantôt en poussées eczémateuses, miliaires ou pemphigoïdes, et prennent parfois une physionomie purpurique. Précédées d'une courte incubation, elles sont caractérisées généralement par l'absence de phénomènes généraux et une évolution très rapide. On regarde ces efflorescences secondaires, survenues entre le septième et le onzième jour après la vaccination, comme complètement inoffensives et non contagieuses. Mais on verra que quelques-unes d'entre elles sont accompagnées de fièvre, deviennent graves, paraissent être inoculables et finissent par constituer de véritables complications.

Anomalies. — Le développement de la vaccine présente un certain nombre d'irrégularités qui ont été signalées par Jenner lui-même, puis par Sacco, Husson, Odier, Bousquet, et sur lesquelles Commenge a publié dernièrement un travail important. On observe parfois des pustules non ombiliquées, ou des pustules réunies par une partie de leur circonférence. Le nombre des boutons ne correspond pas toujours à celui des piqûres ; tantôt une ou deux élevures caractéristiques se forment seulement, tandis qu'on a fait pénétrer la lancette chargée de virus à trois ou quatre places différentes sur chaque bras. On constate assez fréquemment que des boutons vaccinaux naissent sur des points où l'on n'a pas fait d'inoculation. Ceux-ci se manifestent alors presque toujours sur des régions enflammées et dépouillées d'épiderme. Il faut admettre dans ce cas que les enfants vaccinés déchirent en se grattant les premières pustules qui se produisent, puis portent avec leurs doigts le virus sur d'autres parties de leur corps. Dans quelques cas, après avoir vu échouer la vaccination une première fois, on en pratique une seconde au bout de quinze jours ou d'un mois, et l'on constate alors l'existence de pustules d'âges différents, qui proviennent des anciennes et des nouvelles piqûres. Chez certains enfants, une éruption pustuleuse se développe sur tout le corps ; chez d'autres, la vaccine ne se manifeste que par des phénomènes généraux, l'éruption fait absolument défaut. Dans plusieurs cas qui appartiennent à René Blache, et dans d'autres cités par Husson, les pustules vaccinales ne se produisirent pas et furent remplacées par des nodosités profondes, grosses comme une petite noisette, qui succédèrent à un gonflement diffus de la partie du bras voisine des piqûres. On put regarder cette vaccine comme légitime, puisque des tentatives ultérieures furent faites sans succès, et on supposa

qu'on avait enfoncé trop profondément dans les tissus l'aiguille dont on s'était servi pour l'inoculation. Dans quelques circonstances, la période d'incubation n'est que de vingt-quatre à quarante-huit heures ; dans d'autres, elle se prolonge jusqu'à la fin de la troisième ou de la quatrième semaine. On a appelé fausse vaccine l'inflammation locale, dépourvue de caractères spécifiques, qui ne préserve pas de la variole et n'empêche pas une vaccination ultérieure d'être efficace. Elle se montre ordinairement un ou deux jours après l'inoculation sous forme d'une papule qui disparaît rapidement, ou devient vésiculeuse et grossit pendant trois ou quatre jours, pour se dessécher promptement ensuite. Les vésicules qui se produisent alors restent coniques et transparentes ou jaunâtres, se vident d'un seul coup lorsqu'on les ouvre, et ne laissent pas de cicatrices. Leur liquide n'est pas inoculable ; cependant, on voit parfois surgir au point sur lequel l'inoculation a été faite, une élevure sans auréole inflammatoire et environnante ; cette élevure contient une sérosité claire qu'on peut inoculer au même sujet et qui, cette fois, donne lieu à la formation de pustules de vaccine régulière.

Accidents et complications. — Malgré les services qu'elle a rendus, la vaccine n'est pas encore acceptée sans discussion. Dans plusieurs cantons de la Suisse, on décidait naguère qu'elle ne serait plus obligatoire, on disait même que, depuis qu'on ne vaccinait plus autant dans certaines localités, la mortalité diminuait chez les jeunes sujets. Ces assertions n'ont eu, fort heureusement, que peu de portée ; en dépit des reproches qu'on lui a adressés, l'inoculation vaccinale est toujours en vogue. Il n'est pas exact qu'elle détériore la santé ; il est faux qu'on puisse, par l'introduction de la lymphe vaccinale, transmettre la tuberculose. Mais on ne peut nier la réalité de quelques complications qui surviennent chez les individus qu'on vient de vacciner, et qui ont parfois une sérieuse importance. La région, sur laquelle les boutons vaccinaux apparaissent, est parfois le siège d'une inflammation plus ou moins violente et plus ou moins étendue. Chez quelques enfants, cette phlegmasie prend les proportions d'un véritable érysipèle accompagné de fièvre intense, mais qui, au bout de quelques jours, se termine par résolution et desquamation abondante. On observe aussi, dans quelques cas, l'adénite axillaire ; les ganglions engorgés peuvent prendre un développement considérable et suppurer. Il n'est pas rare de voir les pustules se creuser et se convertir en ulcérations qu'on guérit difficilement. On voit naître aussi, dans quelques cas, une éruption pemphigoïde qu'il ne faut pas confondre avec les élevures phlycténoïdes ou bulleuses qui entourent les piqûres et qui, tout en se combinant souvent avec des auto-inoculations et du gonflement du voisinage, restent ordinairement peu graves, si elles sont bien traitées. Il s'agit ici d'une lésion cutanée qui provient de l'inoculation, dont elle n'est pas contemporaine, mais à laquelle elle

succède, au bout d'un nombre de jours assez considérable. Ce pemphigus s'accompagne de phénomènes cachectiques et est toujours très sérieux. Stokes, Hutchinson et Dauchez en ont cité des exemples mortels.

Dans certaines circonstances, la vaccine se confond avec la rougeole ou la scarlatine. Alors, elle suspend d'habitude sa marche et la reprend, lorsque l'autre maladie a cessé ; mais on voit aussi les deux affections parcourir simultanément leurs périodes. Chez quelques jeunes sujets, l'éruption vaccinale coïncide avec une élévation de température supérieure à 40° et avec des convulsions. On observe quelquefois aussi la vaccine en même temps que la variole. Si l'inoculation du virus vaccinal a été pratiquée pendant la période prodromique ou pendant les deux premiers jours de l'éruption variolique, il est rare qu'elle soit modifiée d'une façon avantageuse ; les deux poussées éruptives marchent concurremment et n'ont aucune influence l'une sur l'autre. Lorsque la vaccination est pratiquée le troisième ou le quatrième jour de la période éruptive de la variole, celle-ci poursuit son cours et il ne se forme pas de vrais boutons vaccinaux. Enfin, si la vaccine a été inoculée plus d'une semaine avant le début de la variole, et si les phénomènes éruptifs de cette dernière affection ne se manifestent que lorsque les pustules vaccinales sont arrivées à leur sixième ou septième jour, les deux maladies poursuivent leur évolution l'une à côté de l'autre. Alors, en général, la variole marche plus vite que la vaccine et ses symptômes sont ceux de la varioloïde. C'est aussi la varioloïde qu'on observe le plus souvent chez les sujets très récemment vaccinés, et qui ont été exposés trop tôt à la contagion de la variole, parce qu'on les a placés dans les hôpitaux qui renferment des varioleux. D'après Taupin, l'évolution de la vaccine n'est nullement modifiée chez les sujets qui sont atteints d'affections médicales ou chirurgicales apyrétiques ; mais les phénomènes locaux ont des caractères moins tranchés chez les individus faibles que chez ceux qui ont une constitution robuste. Dans l'ictère ou la chlorose, on a quelquefois vu les boutons vaccinaux prendre une coloration jaune ou pâle. Sur les enfants tuberculeux, la vaccine se développe tardivement et parcourt ses périodes avec lenteur, il en est de même chez ceux qui sont atteints de fièvre typhoïde, de pleurésie, de pneumonie, de bronchite, tandis que, chez ceux qui sont affectés de méningite, l'éruption de la vaccine suit son cours normal. On voit quelquefois les boutons se recouvrir de croûtes épaisses analogues à celles du rupia, et ces croûtes tomber très tardivement. Je n'insiste pas ici sur les différentes complications d'essence syphilitique dont la vaccine est l'origine, puisque j'aurai à y revenir quand je m'occuperai de la syphilis infantile. Ces accidents fort redoutables doivent être considérés comme rares, si l'on compare leur nombre très restreint au chiffre énorme des vaccinations faites en France, depuis la découverte de Jenner.

D'autres phénomènes terrifiants apparaissent quelquefois après l'inoculation vaccinale. En 1888, on vit survenir, dans une commune du département de l'Aveyron, des vomissements, de la diarrhée et une fièvre intense chez des enfants qu'on venait de vacciner; quelques-uns furent pris de convulsions, six succombèrent. Les troubles généraux débutèrent plusieurs fois dès le premier jour qui suivit l'inoculation. En même temps, une inflammation extrêmement violente se manifestait autour des piqûres, avec une sécrétion séro-purulente, et plus tard un impétigo généralisé. Le virus employé avait été pris de bras à bras sur plusieurs sujets chez lesquels du malaise et d'autres symptômes s'étaient produits, et dont le vaccin provenait d'un tube de vaccin animal, venu de Paris, et qui avait servi à trois autres inoculations. Le professeur Brouardel pensa qu'il s'agissait d'une fausse vaccine avec septicémie, et l'on put supposer que le germe de cette septicémie, contenu dans le liquide vaccinal, était devenu de plus en plus infectieux, en passant par les degrés successifs de culture qui correspondaient à ces différentes inoculations. On observa également des accidents septicémiques formidables, des décollements musculaires, des phlegmons diffus à la suite de la vaccination, dans le village de San-Quirino-d'Orcia, en Italie, chez des jeunes sujets de moins de vingt mois, auxquels on avait inoculé un virus provenant d'une génisse qui appartenait à l'institut vaccinal de Rome. Un seul enfant mourut, mais plusieurs autres furent très gravement malades.

Anatomie pathologique. — Lorsqu'on dissèque des boutons vaccinaux parvenus à leur septième ou huitième jour, on trouve, à leur centre, et au niveau de la dépression ombilicale, une faible quantité de matière liquide dense et jaunâtre, accumulée dans une sorte de cavité infundibuliforme et entourée d'une couche mince d'épiderme. Si l'on enlève avec une aiguille cette petite collection purulente, le reste de la pustule est uniformément luisant et de teinte argentée. La pellicule qui la recouvre est une lame épidermique assez résistante ; lorsqu'on la détruit par une section horizontale, on met à nu un tissu aréolaire, c'est-à-dire une série d'alvéoles séparées par des cloisons irrégulières et qui contiennent le vaccin ; elles sont assez souvent disposées sur deux rangs concentriques. La sérosité de la vaccine est un liquide incolore, visqueux, transparent, sans odeur, d'une saveur âcre et salée, assez analogue à celui qui remplit les ampoules formées par les vésicatoires ou les brûlures. Ce liquide se dessèche promptement à l'air, mais sans perdre sa transparence, et adhère fortement au corps sur lequel on l'a déposé. Il se dissout facilement dans l'eau, même lorsqu'il est déjà concrété ; le mélange reste transparent. Il se décompose promptement, lorsqu'on le soumet à l'action d'une température très élevée ou très basse ; quand il est mis à l'abri du contact de l'air, il se conserve longtemps sans se

dessécher. Sacco a constaté qu'en couvrant les pustules avec des verres de montre, on empêche la formation des croûtes. Gendrin a obtenu le même résultat avec les cataplasmes. Le liquide vaccinal est composé d'eau et de matières albuminoïdes, sa réaction est alcaline. On y a constaté, à l'aide du microscope, des débris épidermiques, des leucocytes, des hématies, des corpuscules munis de noyaux libres. Tout indique que la vaccine est une maladie microbienne comme la variole, mais on n'a pas encore réussi à démontrer qu'elle possède un élément infectieux spécifique, et à cultiver cet élément hors de l'organisme. Voigt, Pfeiffer, Schultz ont cependant trouvé, dans la lymphe vaccinale, différents micro-organismes. Straus a découvert, dans les boutons de vaccine du veau, des micrococcus circulaires, formant tantôt des amas, tantôt des traînées, et prenant, sous l'influence du violet de méthylaniline, une coloration bleue qu'ils conservent en présence de l'alcool absolu et de l'essence de girofle. Cornil et Babès ont rencontré ces mêmes principes dans les aréoles du corps muqueux de Malpighi, autour des élevures du vaccin. Klebs et Gluge ont en outre décrit des granulations sphériques qu'ils appellent micrococcus quadrigenes ou quadrigeminus, et qui semblent appartenir aussi à la variole ; ils les considèrent comme des éléments infectieux. Mais jamais on n'a pu reproduire, avec les préparations bactériologiques, la vaccine légitime sur l'homme par inoculation. Des recherches, entreprises sur ce point par d'Espine et par Hermann-Fol, ont abouti à des résultats négatifs, comme les nombreuses expériences antérieures à leurs travaux.

Conservation du vaccin. — Différents moyens ont été conseillés pour mettre le liquide vaccinal à l'abri de toute altération et pour le conserver pendant longtemps ; ces précautions sont indispensables, si l'on veut transporter ou perpétuer le virus dans des localités peu peuplées, ou dans des pays éloignés qui ne fournissent pas d'enfants vaccinifères. Les procédés imaginés dans ce but peuvent être divisés en deux catégories; avec les premiers, le vaccin reste liquide, avec les seconds, on le conserve à l'état de dessiccation. Jenner plaçait le cow-pox entre deux plaques de verres unies par leurs bords avec de la cire. Bousquet avait essayé de conserver le vaccin sur du sucre, mais le mélange préparé de cette façon n'a jamais été inoculé avec succès. On s'est servi également de petits flacons remplis de gaz azote, hermétiquement fermés par un bouchon à l'émeri qui se prolonge jusqu'au fond de la cavité, et se termine en forme de cuiller dont la concavité reçoit le virus vaccinal. D'autres ont imbibé de ce liquide des fils cotonneux qu'on promenait sur les pustules ouvertes, et qu'on plaçait ensuite dans des flacons remplis d'oxygène et d'azote et soigneusement fermés. On conserve aussi le vaccin dans des tubes capillaires ; ce procédé inventé par Bretonneau, perfectionné par Picard et Ledeschaut, consiste à faire pénétrer par capillarité le

liquide de la vaccine dans des tubes très fins qui portent une ampoule à leur partie centrale, et dont on bouche les deux extrémités avec la cire à cacheter. Afin de permettre au virus d'arriver plus facilement dans la cavité où l'on doit le renfermer, on a quelquefois jugé nécessaire d'y ajouter un peu d'eau, ce qui semble ne porter aucune atteinte à ses propriétés. Mis à l'abri du contact de l'air, le vaccin peut se conserver intact pendant des mois et même pendant un an et plus d'un an ; mais il est nécessaire de placer son enveloppe dans un endroit obscur et frais ; on a même conseillé de placer les tubes dans une ampoule de verre et de plonger celle-ci dans de l'eau de chaux ; mais rien ne prouve que cette dernière précaution soit nécessaire. On peut garder le vaccin sec sur la pointe d'une lancette, sur une tige d'ivoire, ou sous la forme de croûtes renfermées dans un vase complétement fermé. Dans ces dernières années, Muller a recommandé de passer sur les pustules ouvertes un pinceau humecté de glycérine pure et d'eau distillée qui se chargeait ainsi de virus vaccinal. Ce mélange devait être ensuite délayé sur un verre de montre, dans une certaine quantité de ces mêmes liquides, puis introduit dans des tubes ; il pouvait ainsi rester intact pendant très longtemps avant que son activité diminuât, mais il fallait avoir soin d'agiter légèrement le mélange avant de s'en servir, car le repos tendait à isoler l'une de l'autre ses parties constituantes.

Chambon et Fouque engagent actuellement les médecins à se servir de pulpe vaccinale glycérinée, qu'on prépare en combinant la glycérine chimiquement pure avec ce qui provient du grattage des pustules arrivées au cinquième ou sixième jour de leur évolution. Ce mélange, que l'on conserve dans des tubes de verre d'un à deux millimètres de diamètre et fermés à leurs deux extrémités, est employé aujourd'hui en France, par Chambon à Paris, Leclerc à Lyon, Claude à Nice, Fourquier à Montpellier, et très à la mode en Allemagne, en Espagne, en Suisse, en Belgique et en Hollande. Il faut mentionner aussi la poudre vaccinale dont Pissin de Berlin et Reissner de Darmstadt font usage, et qu'on obtient, en pulvérisant dans un mortier d'agate et en tamisant à travers de la mousseline, le contenu des pustules séparé de leurs parois par le raclage et desséché dans un appareil à acide sulfurique. On mélange cette poudre dans un verre de montre, avec de l'eau glycérinée, quand on veut l'inoculer. Elle présente de sérieuses garanties, si l'on est forcé de vacciner beaucoup de personnes en peu de temps, ou s'il faut envoyer du vaccin dans les pays chauds.

Vaccination. — Par ce terme, l'on désigne l'opération qui fait pénétrer dans l'économie le liquide de la vaccine. Le meilleur des vaccins est celui qui provient des vaches atteintes de cow-pox ; malheureusement il est fort rare, et l'on est obligé de se servir ordinairement du virus fourni par un enfant qui a été vacciné depuis peu de temps.

Le sujet vaccinifère doit n'avoir été soumis qu'une fois à une vaccination suivie de pustules légitimes. Il doit ne présenter aucun signe de syphilis ou d'une autre maladie constitutionnelle, et avoir plus de cinq mois, parce qu'alors on peut supposer que, s'il y a syphilis héréditaire, on parviendra à en découvrir quelques manifestations, tandis que, chez des sujets plus jeunes, il est possible qu'aucun symptôme ne se soit encore révélé. Il faut aussi qu'il appartienne à des parents sains et exempts de tout symptôme qui puisse se rattacher à une origine diathésique. Le vaccin doit être recueilli entre le quatrième et le septième jour, à dater de celui de l'inoculation ; son efficacité diminue progressivement, à partir du huitième jour, et est anéantie entre le onzième et le quatorzième jour. On a l'habitude de se servir du liquide, arrivé au septième jour de son existence ; il vaudrait mieux faire usage de celui de la veille ; malheureusement, il n'est pas encore assez abondant, ce jour là, pour qu'il soit facile de l'employer. L'affaiblissement de la puissance préservatrice de la vaccine humaine, par rapport à la variole, et la crainte de transmettre la syphilis, en empruntant du virus à des enfants contaminés, a donné l'idée d'avoir recours à la vaccination animale qui, connue à Naples depuis le commencement du XIX[e] siècle, a été préconisée en France par James, en 1840, puis définitivement introduite, en 1865, à Paris, par Lanoix et Chambon, à Bruxelles, par Warlomont ; d'après cette méthode, on se sert d'une génisse âgée de quatre à huit mois, on rase sa région hypogastrique, et on inocule du cow-pox de bonne qualité par cinquante ou soixante piqûres. On voit se développer, à la suite de ces inoculations, des pustules vaccinales qui sont allongées et n'arrivent à dessiccation qu'entre le seizième et le dix huitième jour. Ces boutons peuvent servir à introduire la vaccine chez d'autres enfants ou sur des génisses. La vaccination animale a été tout d'abord très en vogue à Paris, pendant quelque temps, et a presque remplacé le vaccin d'enfant. Mais, après l'épidémie de variole qu'on observa de 1870 à 1871 et qui fit un grand nombre de victimes, la confiance qu'on avait dans la méthode napolitaine fut fortement ébranlée et l'on revint à la vaccination de bras à bras. Depuis quelques années, les enfants vaccinifères qui offrent des garanties sérieuses sont devenus très rares. La difficulté avec laquelle on se procure actuellement du vaccin humain, satisfaisant au point de vue de sa qualité et de son abondance, les considérations relatives au danger de l'infection syphilitique, les grands perfectionnements réalisés, d'autre part, dans tout ce qui touche à la vaccine animale, ont opéré en faveur de cette dernière un nouveau revirement contre lequel il serait puéril de réagir.

Les instituts vaccinaux, solidement établis dans beaucoup de contrées, rendent incontestablement aujourd'hui de très grands services. Seuls, dans un foyer d'épidémie grave, dans des circonstances

où il faut procéder à des inoculations en masse, ils peuvent assurer, pour le médecin, la récolte du virus que les jeunes sujets vaccinifères ne fourniraient qu'en quantité très insuffisante. Toutefois la vieille vaccine de Jenner ne doit pas être délaissée ; ainsi que le remarquent d'Espine et Picot, elle doit être encore considérée comme éminemment utile lorsqu'il s'agit de revaccinations, lorsqu'il faut éprouver l'immunité vaccinale après des insuccès dus à l'autre méthode. C'est elle que l'on préférera indubitablement, toutes les fois qu'on disposera, pour fournir du vaccin, d'un bel enfant, dont la santé ne laissera aucune espèce d'arrière-pensée.

On pratique l'inoculation de bras à bras en ouvrant les pustules à l'aide d'une lancette, et en évitant soigneusement de provoquer une hémorrhagie, car il est vraisemblable que la syphilis vaccinale se transmet surtout par le sang. On doit faire ensuite, sur la peau du sujet que l'on vaccine, de petites piqûres très peu profondes avec une lancette ou une aiguille chargée de virus, en se contentant de glisser l'instrument sous l'épiderme, quelquefois même en scarifiant très superficiellement l'enveloppe cutanée et en étendant la sérosité sur les scarifications. C'est la partie supérieure et interne du bras qu'on choisit pour faire l'opération ; le nombre des piqûres faites est d'ordinaire de trois ou quatre de chaque côté et on peut, sans inconvénient, les multiplier, car de récents travaux, et en particulier les observations de Landrieux, tendent à démontrer que, plus les pustules sont nombreuses, et plus l'immunité à l'égard de la variole est grande. On doit avoir soin de laisser, entre les inoculations, un intervalle de plusieurs centimètres, afin que les élevures qui leur succèdent ne puissent pas se réunir par leurs bords et provoquer, par cette réunion, une turgescence inflammatoire dont on a souvent constaté les sérieux dangers. Chez les petites filles, on aura soin d'éviter les parties qui seront plus tard exposées à la vue, et il faudra introduire le virus sur des points situés un peu plus haut que ceux sur lesquels la cicatrice peut exister ultérieurement sans inconvénient, puisque des traces de pustules, qui se sont développées sur l'épaule, doivent ultérieurement, par suite de la croissance, occuper des points plus déclives. On sait que le vaccin est un moyen de guérir les nœvi-materni. Lorsqu'on découvrira, sur l'enfant que l'on voudra vacciner, une de ces tumeurs congénitales, on devra, suivant le conseil donné par D'Espine et Picot et quelques autres pathologistes, faire les piqûres sur la région qu'elle occupe.

Quand l'humeur vaccinale est renfermée dans des tubes, ou entre des plaques, on ne la retire de son enveloppe qu'au moment de s'en servir, et d'en charger les lancettes. Si le vaccin est sec, on le délaye préalablement dans un peu d'eau. Il n'est pas nécessaire d'appliquer un appareil sur le bras des sujets vaccinés ; il suffit de laisser sécher les plaies et d'éviter de les mettre en contact avec de la laine ou de

la toile grossière, ou de tenir le bras renfermé dans un vêtement trop étroit. Si les pustules s'ulcèrent, on les recouvre de cataplasmes, ou l'on emploie les moyens qui favorisent la cicatrisation. S'il survient des symptômes fébriles ou des phénomènes inflammatoires d'une intensité exceptionnelle, on prescrit des boissons rafraîchissantes, on diminue la quantité des aliments, on maintient les enfants au lit, pendant deux ou trois jours; mais, le plus souvent, il est inutile de les empêcher de se lever et de prendre l'air, ou même de leur faire suivre un régime particulier.

On doit, pour vacciner les enfants, choisir les moments où ils sont en bonne santé, toutes les fois que les circonstances le permettent; l'inoculation peut être faite à tout âge, et lorsqu'on se trouve dans un foyer d'épidémie, il est prudent de ne pas laisser les nouveau-nés dépasser la fin de leur première semaine d'existence, sans les vacciner. Dans des conditions ordinaires, on a coutume d'attendre, pour pratiquer la vaccination, que le jeune sujet ait atteint le commencement du troisième mois, ou au moins le quarantième ou le quarante-cinquième jour, parce qu'il est alors plus vigoureux pour supporter les accidents inflammatoires locaux, ou la réaction générale qu'on voit naître assez souvent en pareille circonstance. Une statistique de Wolff prouve cependant qu'on peut vacciner avec succès le nouveau-né dès le premier jour de son existence, que la vaccination est aussi bien supportée au commencement de la vie qu'aux stades ultérieurs de l'enfance, et qu'il n'y a pas plus d'immunité, relativement à la variole, pour les très jeunes nourrissons que pour les sujets plus âgés. Par conséquent, en temps d'épidémie, il faut inoculer la vaccine aux enfants qui n'ont que quelques jours comme aux autres.

Il résulte d'expériences faites dans le service de Gusserod, en Allemagne, et des recherches de quelques autres observateurs, que la vaccination intra-utérine est possible, mais que sa réussite est très incertaine : car, dans un très petit nombre de cas seulement, un virus vaccinal efficace paraît avoir été transmis à l'organisme infantile par l'intermédiaire du placenta. En outre, cette vaccination agit très lentement, car elle ne confère l'immunité à l'enfant qu'au bout de quinze jours, mais elle ne présente aucun inconvénient. Lorsqu'une première vaccination reste sans résultat, il est essentiel de renouveler promptement des essais de même nature, au besoin plusieurs fois de suite, jusqu'à ce que des boutons réguliers se soient formés. Quelques individus sont totalement réfractaires à l'action de la vaccine, mais ils sont en très petit nombre. Si des enfants très jeunes et très chétifs semblent être dans la période d'incubation de la variole, on a conseillé de ne pas les vacciner, parce qu'on peut craindre de voir apparaître deux affections simultanées auxquelles le petit malade ne pourrait résister. La vaccine n'a qu'une faculté préservatrice

temporaire : il est donc nécessaire de revacciner les enfants au bout de quelques années. D'après Trousseau, cette mesure de précaution doit être prise tous les cinq ou sept ans, et elle est indispensable en temps d'epidémie. Tantôt la vaccination nouvelle échoue, tantôt elle donne naissance à des vésico-pustules incomplètes non ombiliquées et à des phénomènes phlegmasiques assez intenses, tantôt à des boutons bien caractérisés qui s'accompagnent d'adénite axillaire. Alors la fièvre est plus vive et la réaction locale plus prononcée que dans les premières vaccinations. Jules Besnier, qui s'est livré sur la revaccination des jeunes sujets à des recherches approfondies, a constaté, à ce point de vue, plusieurs particularités intéressantes. D'après ce médecin distingué, le nombre des succès est plus grand chez les individus qui ont été vaccinés une seule fois que chez ceux qui ont été déjà revaccinés. L'influence des saisons sur le résultat des revaccinations est incontestable ; il faut éviter les temps froids et humides et choisir le printemps ou l'été, lorsqu'on veut soumettre le personnel d'un établissement scolaire à cette mesure d'hygiène. Le nombre des piqûres faites à chaque individu joue aussi un rôle dans le chiffre des résultats positifs. Le virus infantile et celui qui provient de la génisse paraissent avoir une égale valeur. Enfin, plus les sujets revaccinés sont âgés, plus on obtient d'inoculations légitimes. Chez des collégiens de sept à quatorze ans, la proportion des succès a été de 50 0/0 ; elle a été de 69 0/0, entre quinze et vingt ans.

VII. — FIÈVRE TYPHOIDE.

Description. — Les perturbations et les désorganisations produites chez les enfants par la fièvre typhoïde sont plus légères que celles qu'on observe chez les adultes ; elles donnent lieu à des phénomènes moins prononcés et moins redoutables. Dans un assez grand nombre de cas, les symptômes sont si bénins qu'ils peuvent être confondus avec ceux de l'embarras gastrique ou avec des troubles de dentition. Chez quelques jeunes sujets, cependant, la dothiénentérie se manifeste avec un appareil symptomatologique aussi complexe que chez l'adulte ; il est donc rationnel de décrire séparément, ainsi que l'ont fait West, Rilliet et Barthez, d'Espine et Picot, une fièvre légère et une fièvre grave, en faisant remarquer que la première est beaucoup plus fréquente que la seconde, avant l'âge de quinze ans.

Dans la fièvre typhoïde légère, il est souvent impossible de savoir à quel moment se fait le passage de l'état de santé à l'état de maladie. L'enfant sent son appétit diminuer, il devient triste et nonchalant, il dort mal la nuit. La peau devient chaude le soir, tandis que le matin elle reprend sa température normale ; de jour en jour, l'élévation thermométrique qui se produit pendant la soirée est plus considéra-

ble. A la fin de la première semaine, la prostration commence à être plus prononcée ; dans la seconde partie de la journée, le tégument est brûlant, on remarque de l'agitation, des joues colorées, des yeux brillants, tandis que, le matin, ces différents caractères s'atténuent. En même temps, le ventre est ballonné, indolent ou sensible à la pression, au niveau de la fosse iliaque droite ; la rate est tuméfiée, et l'on constate une augmentation de volume à travers la paroi abdominale, au-dessus du rebord costal ; dans quelques cas, on perçoit des taches rosées lenticulaires sur l'abdomen ou à la base du thorax. On observe ordinairement une diarrhée modérée ; le nombre des selles ne dépasse pas deux ou trois par vingt-quatre heures, elles sont très liquides ; l'urine est peu abondande, très colorée et parfois albumineuses. L'enfant ne tousse pas, mais l'auscultation démontre l'existence de râles sibilants ou ronflants. Le mal de tête est d'habitude peu violent, parfois nul ; les épitaxis font le plus souvent défaut; pendant la nuit, les enfants ont de l'agitation, rarement du délire. La température se maintient, le soir, à 39° ou à 40°, à partir du troisième ou quatrième jour après le début, mais, le matin, on constate, dès le commencement de la seconde semaine, des rémissions prononcées.

Entre le huitième et le quinzième jour, les symptômes ne se modifient pas, ou bien ils diminuent promptement d'intensité. La température se maintient le soir entre 39°, 5 et 38°5, le matin, elle redescend à la moyenne normale. Vers la fin de la seconde semaine, quelquefois seulement vers la fin de la troisième, l'hyperthermie du soir disparaît comme celle du matin et on peut regarder la maladie comme terminée, car, à ce moment, les fonctions digestives sont redevenues normales, la diarrhée a cessé et l'appétit renaît. Dans quelques cas, la durée de ces états pathologiques ne dépasse pas huit à dix jours. On leur donne, dans le langage moderne, le nom de fièvres abortives ; cette forme a été signalée par Wollberg dans un cas sur douze, et d'Espine et Picot en citent également quelques exemples. Chez certains enfants, on découvre, dans cette variété, des taches lenticulaires et de l'intumescence splénique, malgré la bénignité des autres troubles. En général alors le malade, bien qu'affaibli et amaigri dans des proportions surprenantes, si l'on se reporte au peu de gravité et de durée de l'état pathologique qu'il vient de traverser, revient complètement à la santé, après une convalescence fort courte. Chez d'autres, une fièvre qui persiste pendant un septenaire et demi ou deux septenaires est le fait principal ; il s'y joint de l'anorexie, de la constipation, du mal de tête au début ; cet ensemble correspond à ce qu'on a nommé autrefois la synoque ; chez d'autres, la durée de l'état fébrile est encore plus courte, elle ne dépasse pas quatre ou cinq jours. Quelquefois, après une fièvre très vive au début, le retour à la santé s'effectue brusquement, au bout de deux ou trois jours,

souvent en même temps qu'une poussée herpétique, une transpiration ou une selle diarrhéique abondante, une émission copieuse d'urine. C'est à des états de cette nature qu'on a pu appliquer le nom de fièvres éphémères. On peut conserver pour les cas très légers cette dénomination qui est fort bonne.

Quand il s'agit de la forme grave, on fixe plus aisément l'époque du début dans l'enfance que chez l'adulte, parce que, dans les premières années de la vie, l'organisme plus délicat est plus violemment influencé de prime abord par les effets de l'infection. On peut regarder, comme le premier jour de la fièvre typhoïde, celui où le jeune sujet perd sa gaieté et son appétit, réclame son lit et s'endort en dehors de ses heures habituelles. Des vomissements surviennent fréquemment ce jour-là et, ordinairement, les derniers aliments introduits dans le tube digestif sont rejetés sans avoir été digérés. On constate en même temps, dans un grand nombre de cas, de la constipation et un mal de tête violent, quelquefois aussi des frissons ; on observe aussi d'habitude, pendant les premiers jours, de la somnolence, de l'assoupissement dans le courant de la journée, et la nuit, au contraire, de l'insomnie, de l'agitation, du délire, parfois même des convulsions. Chez quelques enfants, l'invasion se fait graduellement et souvent la diarrhée est un phénomène initial. Quelle que soit la physionomie de la maladie à son début, la fièvre prend rapidement une grande importance et, dès le troisième ou le quatrième jour, le thermomètre s'élève à 40° ou 40°, 5 et se maintient ensuite à ce degré, pendant huit ou dix jours, ou même pendant deux septenaires, sans descendre notablement dans la première partie de la journée. Le pouls est souvent très rapide ; le chiffre des pulsations est rarement inférieur à 130. Chez les malades les plus avancés en âge et chez les très petits enfants, ce chiffre égale 140, 160 et quelquefois même 170, sans que cette fréquence indique constamment un danger très grand. La face est congestionnée, l'œil terne ou quelquefois brillant, lorsqu'il existe une agitation prononcée. L'appétit disparaît très promptement d'une façon plus ou moins complète, le ventre est plus ou moins rétracté. On passe souvent la céphalalgie sous silence dans les observations de dothiénenthérie du jeune âge ; chez beaucoup de petits malades cependant la douleur de tête doit exister, mais elle n'est pas assez accentuée pour qu'ils la signalent ou sachent indiquer ses caractères. L'épistaxis, à laquelle les médecins attachent tant d'importance comme manifestation prodromique de la fièvre typhoïde classique, fait très souvent défaut dans l'enfance, au commencement de cette affection, tandis qu'on l'observe chez les jeunes sujets en beaucoup d'autres circonstances.

Les phénomènes morbides sont notablement plus graves, à partir du huitième ou neuvième jour. Le ventre se météorise et devient sensible à la pression ; à sa surface, on voit apparaître quelques taches

lenticulaires ; la palpation, quelquefois particulièrement douloureuse au niveau de la fosse iliaque droite, révèle l'existence de gargouillements tantôt limités à cette région, tantôt généralisés. Chez beaucoup d'enfants cependant on ne trouve, au niveau du cœcum, ni bruits ni sensibilité à la pression. Si la constipation existait dans le principe, elle fait place à du relâchement et, si l'on a observé de prime abord de la diarrhée, elle devient plus marquée. Les évacuations sont abondantes et au nombre de cinq ou six dans les vingt-quatre heures. Les matières évacuées, dont l'expulsion échappe souvent à l'influence de la volonté, ont une teinte jaunâtre et sont d'autant plus liquides que leur fréquence est plus grande. Elles se séparent, par le repos, en deux couches, dont l'une trouble et floconneuse descend au fond du vase, et dont l'autre est transparente et surnage. Elles contiennent, en proportion considérable, de l'hydrogène sulfuré et de l'ammoniaque, et colorent d'un bleu foncé le papier rouge de tournesol.

L'anorexie est en général absolue ; toutefois, quelques enfants semblent prendre avec plaisir du pain ou des fruits et réclament même ces aliments avec insistance ; parfois, lorsqu'on les leur accorde, ils les portent instinctivement à leur bouche, mais les rejettent sans les avoir mâchés. Beaucoup de petits malades sont absolument privés d'appétit, tant que les phénomènes fébriles persistent, et n'acceptent que des liquides pendant toute cette période. La langue devient rouge et comme vernissée ; collante dans certains cas, râpeuse dans d'autres, elle est très rarement fuligineuse, et presque jamais elle ne se dessèche autant chez l'enfant que chez l'adulte, parce que le jeune sujet dort habituellement la bouche fermée. Les lèvres sont fréquemment saignantes et dépouillées de leur épiderme ou fendillées, parfois aussi légèrement croûteuses. Les gencives, recouvertes quelquefois de concrétions blanchâtres et peu résistantes, sont en général mollasses et boursouflées. L'angine n'est pas rare dans la dothiénentérie infantile : Cadet de Gassicourt l'a rencontrée à différentes périodes, tantôt sous la forme catarrhale ou ulcéreuse, tantôt sous la forme pultacée ; cette dernière variété peut être la cause d'un diagnostic erronné. Lorsqu'elle survient au début, le médecin a le droit de croire, soit à un herpès du pharynx, soit à une scarlatine ou à une diphthérie, et c'est la marche ultérieure des phénomènes qui lui permet de rectifier son appréciation. L'haleine n'est pas aussi fétide dans l'enfance qu'aux autres périodes de la vie. La parotide est parfois gonflée et cette tuméfaction doit toujours être prise au sérieux, car l'inflammation des glandes salivaires se termine presque constamment en pareil circonstance par la suppuration. La face exprime l'hébétude ou l'indifférence absolue, le malade demeure complètement étranger à tout ce qui se passe autour de lui, mais souvent il sort de sa torpeur, dès qu'on cherche à attirer son attentention et, tout en restant silencieux, il semble attester, par l'expres-

sion de sa physionomie, qu'il a compris la question qu'on lui adressait. Ordinairement, les joues sont très colorées pendant le milieu de la journée, et plus ou moins pâles le matin. Du côté des voies respiratoires, on constate, en général, des phénomènes d'état catarrhal, cependant les enfants toussent peu et, plus la fièvre typhoïde est sérieuse, plus la toux est insignifiante et peu fréquente, parceque l'irritabilité de la muqueuse est toujours émoussée dans les cas graves, et quelquefois à un tel point que l'expectoration des mucosités sécrétées n'est plus possible. Les mouvements du thorax sont en général précipités et pénibles, et l'on entend à l'auscultation des râles sonores et des râles humides à grosses et petites bulles. Parfois la percussion démontre de la diminution de sonorité dans les parties postérieures et déclives des deux côtés du thorax. Dans certaines épidémies, la bronchite a été constante, dans d'autres on ne l'a rencontrée qu'exceptionnellement.

L'urine contient une proportion très variable de sels et souvent une certaine quantité d'albumine. Jacabowitsch, qui a fait des recherches sur ce sujet, suppose que la sécrétion urinaire est moins modifiée par l'état pyrétique que par la pénétration du poison typhique dans la circulation générale. Il faut remarquer que le poids spécifique de l'urine n'est pas toujours en proportion inverse de sa quantité et que, contrairement à ce qu'on observe dans un processus fébrile banal, son abondance peut diminuer quand la température est médiocre et augmenter au contraire quand la fièvre s'accroît. L'urine des enfants atteints de dothiénenterie renferme, d'après cet observateur, peu de chlorures. Chez quelques-uns d'entre eux, le chiffre de l'urée augmente pendant les premiers jours de la maladie et diminue de plus en plus pendant les dernières semaines ; chez d'autres il est faible d'abord, et s'élève ensuite progressivement, jusqu'à la fin.

Les symptômes cérébraux et les troubles d'innervation sont, en général, de médiocre intensité. Dans certains cas, on n'observe que de la paresse d'esprit et des modifications dans le caractère, dans d'autres, on note du délire auquel succèdent des heures de profonde somnolence. La faiblesse musculaire est presque toujours très grande : les petits malades, ordinairement couchés sur le dos, s'assoient avec peine. On constate fréquemment une dureté de l'ouïe plus ou moins marquée ou de la paralysie des membres inférieurs. L'accélération du pouls est très variable dans ses proportions ; dans un grand nombre de cas de fièvre typhoïde infantile, on trouve notées 110, 120, 130 pulsations pendant toute la période d'état de la maladie ; dans d'autres, le chiffre des battements de l'artère radiale s'élève à 150, 160 et même 180. Le dicrotisme est un caractère assez habituel. L'hyperthermie est remarquable dans la dothiénenterie par son intensité et sa longue durée. D'après les recherches de Roger, la température se

maintient entre 39°,5 et 40° dans les fièvres de moyenne intensité; la chaleur est fréquemment fort élevée avec une maladie légère. Dans certains cas, l'ascension du thermomètre est un des premiers phénomènes qui annonce, d'une façon positive, l'existence d'une fièvre typhoïde. En général, elle est en raison directe des progrès de la maladie, mais il faut admettre d'assez nombreuses exceptions à cette règle. La température du matin reste presque toujours inférieure de quelques dixièmes de degré à celle du soir. On peut faire observer, avec Cadet de Gassicourt, que les enfants supportent beaucoup mieux l'hyperthermie que les adultes.

La période d'état correspond à la seconde semaine entière et parfois à une partie de la troisième. Lorsque la maladie se termine mal, le dénouement survient, dans certains cas, au milieu du coma, vers le huitième ou le neuvième jour. Cependant les enfants succombent plutôt entre le onzième jour et la fin de la troisième semaine, et la mort est produite, soit par des perturbations ataxo-adynamiques, soit par l'asphyxie progressive. Lorsqu'elle n'a lieu qu'après le vingt et unième jour, elle est presque constamment le résultat d'une complication. Quand le malade doit guérir, on voit succéder à la période, pendant laquelle la température se maintient élevée, avec des rémissions matinales qui ne dépassent presque jamais un demi-degré, un nouveau stade que Wunderlich a appelé amphibole, et sur lequel les cliniciens modernes ont beaucoup insisté. A cette phase de la fièvre typhoïde, on constate des exacerbations et des rémissions alternatives qui se traduisent par de grandes inégalités de température, quoiqu'il y ait presque chaque jour une rémission matinale. On observe ces variations tantôt pendant quelques jours, tantôt pendant plusieurs semaines, sans qu'il soit possible de formuler un jugement précis sur le dénouement probable de l'affection. C'est pendant ce stade amphibole qu'on voit survenir le plus de complications. La défervescence qui lui succède commence, soit dans le cours de la troisième semaine, soit dans le cours de la quatrième ou la cinquième seulement; de fortes rémissions matinales l'annoncent. Au bout de quelques jours ou seulement au bout d'une ou deux semaines, la température redevient normale le matin, mais le retour d'une thermalité seulement égale à celle qui appartient à l'état de santé, est toujours tardif, surtout dans les cas graves. Avec cette chute progressive de la température coïncident l'atténuation, puis la disparition de tous les symptômes alarmants. Les selles deviennent plus rares et moins liquides; elles ne sont plus involontaires; elles recommencent à être constituées par des matières moulées, lorsque le jeune sujet entre en convalescence. Quand les fonctions intellectuelles ou affectives ont été violemment troublées, elles rentrent habituellement dans le calme, au moment où le fonctionnement du tube digestif se régularise et où l'appétit renaît. Si la maladie a été grave,

on ne constate jamais ces heureuses modifications avant la fin du troisième ou le milieu du quatrième septenaire. Parfois, six ou huit semaines s'écoulent avant qu'on puisse saisir les premiers indices du retour prochain à la santé. Si la maladie est de longue durée, les enfants conservent pendant très longtemps de l'amaigrissement et une incapacité plus ou moins complète à tout travail physique et intellectuel, leur physionomie est indifférente ou hébêtée. Si le délire a été violent ou prolongé, l'enfant reste, pendant des mois entiers, incapable de lire ou de s'occuper d'un travail suivi, sa mémoire est affaiblie et souvent il a oublié tout ce qu'il avait appris précédemment. Après les cas graves, les cheveux tombent presque complètement pendant la convalescence. Chez quelques malades, l'alopécie est persistante et la chevelure ne se reproduit que très tardivement. Le plus souvent, des cheveux fins et ternes remplacent assez promptement ceux qui sont tombés et reprennent par degré la coloration, la force et l'aspect qu'ils présentaient avant la maladie. Chez les sujets scrofuleux, l'otorrhée est assez fréquente et parfois grave à la suite de la fièvre typhoïde ; certains enfants restent sourds, mais n'ont pas d'écoulement de l'oreille. On observe également, dans quelques circonstances, de l'anasarque sans albuminurie, des signes de phlegmatia alba dolens, ou de la paralysie des extenseurs du pied. Il n'est pas rare de voir des furoncles ou des abcès sous-cutanés se former au moment de la convalescence.

Certains symptômes deviennent prédominants pendant la période d'état, et donnent à la maladie une physionomie spéciale. Sous le nom de forme thoracique, on décrit des cas où la respiration s'accélère dans des proportions considérables. On constate alors des râles humides et fins à la base des poumons, une toux fréquente, une teinte cyanique de la face, de la dyspnée. Ce dernier caractère est très accentué, lorsque la fièvre est de nature maligne ou l'adynamie très prononcée ; la lésion qui le produit doit être considérée comme le résultat de l'hypostase et d'une paralysie vaso-motrice, et non comme la conséquence d'une phlegmasie des organes respiratoires. Lorsque les troubles nerveux constituent le groupe de symptômes le plus important de l'affection, tantôt on rencontre la forme méningitique caractérisée par des convulsions rarement générales, ordinairement limitées aux yeux ou aux sourcils et donnant lieu à du strabisme, à de l'inégalité des pupilles, à de l'injection et à de l'hypéresthésie du globe de l'œil ; tantôt on n'observe que du délire, du coma, avec de l'émission involontaire des urines ou des matières fécales. Ces différents désordres se manifestent tantôt dès le début, tantôt à une période plus avancée de la maladie. Chez certains enfants la face devient subitement rouge ; chez d'autres, on provoque la formation d'une traînée turgescente de la même couleur, en appuyant le doigt sur la peau, et en lui faisant suivre une direction rectiligne.

D'autres sont plongés dans un coma profond, ou présentent un pouls irrégulier ou une respiration suspirieuse. La forme spinale, bien décrite par Fritz et assez commune dans le jeune âge, est caractérisée par de l'hypéresthésie cutanée, des contractures des membres, une trémulation circonscrite ou généralisée, quelquefois une raideur tétanique. Enfin, dans quelques faits de dothiénentérie de l'enfance, on a mentionné le mâchonnement ou le rire sardonique. Ces symptômes, le plus souvent isolés, sont presque toujours d'un pronostic fâcheux.

A côté des formes thoracique et méningitique ou ataxique, on peut signaler les formes adynamique, inflammatoire et muqueuse. Dans la première, la maladie prend, au bout de quelques jours, une gravité exceptionnelle. La tonicité et la contractilité générales semblent être suspendues, la prostration est complète, les enfants restent couchés sur le dos avec une expression de profonde stupeur. On observe, chez eux, des épistaxis, une soif vive; leurs lèvres sont sèches ou croûteuses, leurs gencives et leurs dents couvertes de fuliginosités ou de concrétions blanchâtres; l'haleine est fétide, la langue noirâtre et collante ou très sèche, la diarrhée abondante; les selles sont involontaires et souvent contiennent des lombrics. Le ventre est très douloureux et complètement météorisé; à travers la paroi abdominale on perçoit des borborygmes; l'hypochondre gauche est le siège d'une matité et d'une rénitence qui indiquent que les dimensions de la rate sont considérables. La toux est fréquente; la percussion et l'auscultation font découvrir des signes de congestion pulmonaire intense. La température est élevée; les rémissions ont souvent lieu le soir et non le matin. Le pouls, qui varie de 120 à 160, est mou, souvent inégal ou dicrote. Cette forme qui dure six semaines ou au moins un mois, se termine souvent par la mort. Dans la fièvre typhoïde inflammatoire, il y a de l'abattement, de la faiblesse, de l'inappétence, un mouvement fébrile très accusé, avec un ventre souple et peu volumineux, une céphalalgie fréquente. On constate assez habituellement de l'agitation nocturne, des rêvasseries, du délire, des saignements de nez. Cette variété a été signalée principalement chez des enfants de huit à quinze ans. Dans la forme muqueuse, il y a quelquefois des vomissements au début, des selles naturelles ou une diarrhée très légère, dans quelques cas même de la constipation. Le ventre reste peu sensible et peu douloureux à la pression. La maladie atteint surtout les sujets de deux à six ans; elle dure rarement plus de trois semaines et finit presque toujours heureusement. Cependant, chez certains malades, elle devient adynamique, se prolonge pendant trente-cinq ou quarante jours, et se termine par la mort.

La durée moyenne de la fièvre typhoïde est très variable; dans une épidémie observée par Stark, à Kiel, elle a été de trois semaines. Elle oscille, suivant un grand nombre de pathologistes, entre dix-

huit ou vingt jours et quarante ou cinquante jours, mais, en réalité, on ne peut arriver, dans cette question, à des évaluations précises. Il est rare qu'on sache au juste quel jour la maladie peut être considérée comme terminée, il est encore plus rare qu'on se rende compte exactement du moment auquel il faut rapporter le début. Sous les noms de typhus abortif ou levissimus, de fièvre abortive, on a décrit des faits dans lesquels la défervescence a eu lieu le douzième ou le treizième jour, ou même le septième ou le cinquième jour. Par forme prolongée, on entend des cas dans lesquels l'évolution est exceptionnellement lente, soit parce que les lésions anatomiques elles-mêmes arrivent très tardivement à leur période de réparation, soit parce que les symptômes, après avoir disparu en partie ou en totalité, semblent se rallumer et continuer un état pathologique qu'on croyait définitivement terminé.

Les rechutes sont en effet assez nombreuses et caractérisées par un retour de l'état fébrile, accompagné de nouveaux désordres intestinaux et, dans de nombreuses circonstances, d'une nouvelle éruption de taches lenticulaires sur l'abdomen. L'intervalle qui les sépare de la première atteinte du poison typhique est variable, mais ne comprend pas au delà de six à huit semaines, et fréquemment n'est que de vingt à trente jours. Entre la première et la seconde évolution des phénomènes morbides, le calme est complet, le sommeil excellent, le ventre souple, la langue humide, l'appétit rétabli dans son intégrité apparente, la température normale. Cependant, d'habitude, l'état de convalescence n'est pas une réalité et, dans certains cas, on a remarqué que, pendant cette période d'apyrexie, les taches rosées ne s'effacent pas. La reproduction des différents symptômes de la dothiénentérie est quelquefois inexplicable ; chez beaucoup d'enfants, elle se rattache à des écarts de régime. Les petits convalescents ont quitté le lit ou marché trop tôt ; ils ont avalé des aliments indigestes ou donnés en trop grande quantité. Quoi qu'il en soit, le début de la rechute est indiqué par une élévation considérable et brusque de la température ; ainsi presqu'en même temps, on voit renaître la diarrhée, l'inappétence et tous les troubles digestifs observés une première fois. D'habitude, cette seconde phase de la fièvre typhoïde est plus atténuée dans ses manifestations et de plus courte durée que la première. Quelques pathologistes ont même pensé qu'elle était la reproduction d'une seule des périodes de la première maladie, c'est-à-dire de la période de déclin. Cependant certaines rechutes sont mortelles. Il est bon de rappeler qu'on en a quelquefois constaté plusieurs de suite, qu'elles appartiennent plutôt à la forme adynamique qu'à toute autre, qu'enfin, d'après Murchison, Griesinger et quelques autres observateurs, leur fréquence peut être évaluée à 6 ou 7 pour 100. Quant aux récidives, ce sont des maladies nouvelles complètes, qui se produisent au bout de plusieurs mois ou de plu-

sieurs années et n'ont aucune connexion directe ni éloignée avec une première dothiénentérie. En général moins graves que l'atteinte primitive, elles peuvent cependant être mortelles : on doit les regarder comme assez rares. Toutefois Stark (de Kiel) en a signalé sept; Montmollin, dans une statistique prise à l'hôpital de Bâle, en mentionne vingt-neuf. J'ai rencontré tout à la fois une rechute et une récidive chez un jeune garçon de douze ans, entré dans mon service avec les symptômes très nets d'une fièvre typhoïde à sa période initiale, bien qu'il eût été traité six mois plus tôt dans les salles de Labric, pour la même maladie. Tout allait bien et le jeune sujet semblait être sur le point d'entrer en convalescence, quand ses parents, un jour de visite, crurent devoir lui faire prendre des fraises en assez grande quantité. Cette imprudence, qu'on les avait cependant avertis de ne pas commettre, devait avoir des conséquences fatales. Dès le lendemain, la fièvre se rallumait avec violence et dix jours après le malade succombait. On découvrit à l'autopsie les lésions caractéristiques de la dothiénentérie.

Complications. — Les incidents pathologiques qui viennent modifier le cours de la fièvre typhoïde sont, pour la plupart, beaucoup moins fréquents chez l'enfant que chez l'adulte. L'hémorrhagie intestinale est à peu près sans exemple dans le jeune âge ; on rencontre quelquefois alors des selles noires ; mais cette coloration est produite par du sang qui provient presque toujours des fosses nasales, ou de la cavité de l'estomac. Quelques cas de perforation de l'intestin ont été signalés par différents médecins. Cette lésion est presque constamment le point de départ d'une péritonite suraiguë, promptement mortelle. La phlegmasie suppurée de la séreuse peut se produire, sans qu'il y ait solution de continuité dans la paroi intestinale. On a peu d'occasions d'observer des eschares ; cependant, Cadet de Gassicourt cite plusieurs enfants chez lesquels il a constaté des pertes de substance au sacrum, à la crête iliaque, aux mollets, à la nuque. Il a également noté, dans différents cas, l'existence d'ulcérations gangréneuses de la commissure labiale, de la joue ou de la langue, ou des abcès du cuir chevelu ; les accidents de sphacèle, dont Rilliet et Barthez ont aussi cité des exemples, surviennent le plus souvent après la fin du second septénaire de la maladie ou à une période beaucoup plus avancée. On a supposé que l'usage du calomel à doses répétées contribuait, pour une large part, aux complications de ce genre, mais cette explication paraît peu satisfaisante. Les bronchites graves et les congestions pulmonaires sont très fréquentes dans le cours de la fièvre typhoïde. Les broncho-pneumonies survenant dans les mêmes conditions ne sont pas très communes; elles ont presque toujours une marche suraiguë et guérissent très rarement; elles occupent souvent les deux poumons et peuvent coïncider avec une pleurésie. On les voit naître, en général, dès les pre-

miers jours de la dothiénentérie. Leurs symptômes sont de la toux et une dyspnée très vive, accompagnée de cyanose et d'accès de suffocation, de l'obscurité du son à la percussion, du souffle et des râles sous-crépitants fins à l'auscultation. La pneumonie lobaire est la complication la plus importante de la fièvre typhoïde; elle apparaît, soit dès le début, soit dans la période d'état ou de déclin, soit pendant la convalescence. Lorsqu'elle éclate dès la phase initiale de l'affection, son diagnostic est fort difficile ; elle est caractérisée par de la matité et du soufle, en même temps que par de la gêne de la respiration; elle a peu d'influence sur l'issue de la maladie infectieuse. L'inflammation pulmonaire qui débute à une période plus avancée de la dothiénentérie est d'un pronostic plus sérieux. Cependant, d'après Liebermeister, elle se termine d'habitude favorablement. Ce papathologiste pense que ces pneumonies fibrineuses sont elles-mêmes de nature infectieuse, c'est-à-dire qu'elles sont l'expression de l'intoxication spécifique produite par le poison typhique, comme la lésion des plaques de Peyer. Il est difficile d'admettre que cette doctrine, soutenue par Potain, Lépine, Dreyfus-Brisac s'applique à tous les cas; il est fort possible que quelques-uns de ces accidents proviennent d'un refroidissement. Quelques exemples de laryngite ont été signalés chez les enfants atteints de dothiénenthérie ; ils sont très exceptionnels ; il en est de même de la diphthérie laryngienne ou pharyngienne qui se développe dans les mêmes circonstances.

Bouchut mentionne plusieurs faits de parotidite suppurée : dans l'un d'eux, l'inflammation de la glande salivaire fut suivie d'orchite. Cette phlegmasie parotidienne, très souvent mortelle, est heureusement exceptionnelle dans le jeune âge. L'otite est assez fréquente, mais ordinairement bénigne chez les enfants ; elle donne lieu cependant parfois à des douleurs très vives, à de la surdité ou à de la suppuration. On voit, chez quelques malades, du muguet se former dans l'intérieur de la cavité buccale et sur le voile du palais, et entraver la déglutition. L'endocardite ou la myocardite peuvent se déclarer chez les sujets atteints de dothiénentérie. Plusieurs exemples de mort subite ont été occasionnés par ces lésions cardiaques, auxquelles il faut attribuer les bruits de souffle passagers que l'on découvre assez fréquemment à la pointe ou à la base du cœur. Cadet de Gassicourt insiste sur la péricardite purulente dont il a observé un exemple remarquable. On doit attacher une assez grande importance aux complications cérébrales ou nerveuses dont un certain nombre d'exemples ont été signalés. On voit survenir, soit les signes d'une méningite ou d'une méningo-encéphalite, soit des paralysies à forme hémiplégique ou paraplégique, des paralysies spinales, ou des paralysies des muscles dilatateurs de la glotte, des contractures des extrémités ou des convulsions, soit des phénomènes de gastralgie, de chorée ou d'épilepsie. Weïsse, Gerhardt, d'Espine et Picot et plusieurs autres observa-

teurs ont rencontré l'aphasie chez les jeunes sujets en convalescence. On constate alors que l'intelligence a repris sa lucidité, mais que cependant l'enfant ne peut se servir, pour exprimer sa pensée, que de gestes ou de sons inarticulés; il s'écoule souvent un espace de temps très considérable, avant qu'il recouvre l'usage de la parole. Quelquefois l'aphasie se révèle dans le cours du troisième septenaire, mais, d'habitude, son apparition est beaucoup plus tardive. On la signale dans le sexe masculin plus fréquemment que dans le sexe féminin, particulièrement à partir de la neuvième année ; il est rare qu'elle s'accompagne d'hémiplégie, et elle dure presque toujours peu, puisqu'elle a habituellement disparu au bout de vingt ou trente jours ; il est donc rationnel d'admettre qu'elle ne se rattache à aucune altération matérielle circonscrite des centres nerveux, et qu'il faut l'attribuer à l'anémie ou à l'infiltration séreuse de la pulpe cérébrale. Certains enfants, à la suite de la dothiénentérie, restent dans une situation voisine de l'idiotie; leur état d'affaiblissement intellectuel est tel qu'on peut se demander s'ils sont destinés à en sortir jamais. Parfois le cerveau ne se relève pas des atteintes profondes qu'il a subies ; mais de pareils cas sont heureusement fort exceptionnels. Escherich et Fischl ont vu survenir tout à la fois, chez un jeune sujet de dix ans, qui est mort dans le cours du quatrième septenaire, des symptômes de démence, de l'aphasie et un érysipèle. La néphrite albumineuse n'est pas rare pendant la dothiénentérie infantile ; Chéier, qui a pu réunir vingt-cinq observations de ce genre, a vu l'albumine apparaître dans l'urine le plus souvent pendant la première semaine ou entre le septième et le quatorzième jours, parfois dès le lendemain du début. On voit naître plus rarement la néphrite grave avec hydropisie chez l'enfant que chez l'adulte ; elle se développe surtout chez les jeunes sujets qui, peu de temps avant d'avoir été pris de fièvre typhoïde, ont passé par une scarlatine ou une maladie infectieuse dont les reins ont dû subir particulièrement l'influence. Quelques malades présentent passagèrement de l'albuminurie, seulement au moment de la convalescence, ou au déclin de la fièvre typhoïde ; chez d'autres, on rencontre des hydropisies circonscrites, des infiltrations coïncidant, dans certains cas, avec l'existence de l'albumine dans l'urine. Toutefois cette coïncidence n'est pas une règle sans exception et, quand elle n'existe pas, on peut rattacher l'œdème au mauvais état de l'économie, à l'altération du sang, au déchet général que l'organisme a subi. Cette variété d'hydropisie n'apparaît pas ordinairement avant le douzième ou le quinzième jour de la maladie, elle est souvent beaucoup plus tardive et disparaît d'habitude entre le dixième et le vingtième jour. Cadet de Gassicourt signale plusieurs cas d'œdème limité au scrotum, chez des enfants qui n'étaient pas albuminuriques ; j'ai moi-même observé plusieurs fois ce phénomène, pendant la période d'état de la fièvre

typhoïde, et sans qu'il y eût de l'albumine dans les urines. Cette complication n'a que peu d'importance et ne change rien aux probabilités d'une terminaison heureuse. On a vu, chez plusieurs petits malades, survenir à la période de déclin une phlébite des membres inférieurs ; mais cette phlegmasie locale n'a jamais eu de gravité.

Ollivier a observé un cas presque foudroyant de gangrène complète d'un membre inférieur chez une fille de dix ans qui a succombé. Cette observation est probablement unique dans son genre, en pathologie infantile. Hutinel a vu l'érythème apparaître chez des enfants atteints de fièvre continue, tantôt sous une forme bénigne, pendant la période terminale de la pyréxie ou au commencement de la convalescence, tantôt beaucoup plus vite après le début, avec un appareil symptomatologique formidable qui aboutit promptement à un dénouement funeste. Alors des vomissements verdâtres, incoercibles, des selles fétides, de la faiblesse, de la prostration, parfois une poussée aphtheuse annoncent l'exanthème qui consiste en macules arrondies ou ovalaires d'un rouge vif, disparaissant par la pression, prenant parfois la teinte purpurique et couvrant de préférence les membres et la région fessière. Ces cas présentent de l'analogie avec ceux que Wolberg de Varsovie décrit sous le nom de typhus exanthématique.

Diagnostic. — Dans les deux premières années de l'existence, il est impossible de distinguer l'entérite simple de la fièvre typhoïde ; chez les enfants d'un âge plus avancé, il est souvent encore fort difficile de reconnaître nettement la dothiénentérie ; si elle est légère, on peut la confondre avec un embarras gastrique, une phlegmasie intestinale, une fièvre intermittente. L'embarras gastrique est caractérisé cependant par de la constipation, plutôt que par la diarrhée, par l'enduit très épais de la langue, par un mouvement fébrile d'importance médiocre ; il cesse généralement vite quand on use de la médication évacuante. Dans l'inflammation de l'intestin, les coliques ont plus d'intensité que dans la fièvre typhoïde ; la diarrhée est un fait primordial et non secondaire, l'appétit persiste ou n'est pas complètement aboli, l'assoupissement, les taches lenticulaires et les phénomènes thoraciques font défaut. A la fièvre intermittente se rattachent des paroxysmes fébriles et des intervalles de rémission qu'on ne rencontre pas dans une fièvre que sa marche a fait appeler continue. Les troubles digestifs sont bien plus importants dans le second de ces états pathologiques que dans le premier ; on observe le contraire, relativement à l'intumescence splénique. Lorsqu'il s'agit d'une forme grave de la dothiénentérie, il est beaucoup plus aisé d'affirmer son existence, surtout si quelques jours se sont écoulés déjà, depuis le début. La céphalalgie, l'agitation, le délire, les fuliginosités sur les dents et sur les lèvres sont des caractères dont la réunion ne

justifie qu'un très petit nombre d'hypothèses. Cependant on peut expliquer cet ensemble par une pneumonie de la partie supérieure du poumon, dont les phénomènes stéthoscopiques resteraient obscurs, et qui s'accompagnerait de troubles ataxiques ; mais le plus souvent, la phlegmasie parenchymateuse du poumon est caractérisée par un facies particulier qui rend la confusion impossible. La méningite tuberculeuse peut être prise pour une fièvre typhoïde et l'erreur opposée est quelquefois commise. Si le doute reste permis en pareille circonstance, il n'est possible que pendant deux ou trois jours, en raison de la constipation et des vomissements qui appartiennent au début de certaines dothiénentéries. Lorsqu'on a dépassé la phase initiale de l'affection, on rencontre des paralysies, un pouls lent et irrégulier, un coma prolongé et profond, s'il est question de phlegmasie des méninges; si l'on est en face d'une fièvre typhoïde, l'on observe du ballonnement abdominal, de la diarrhée, des râles disséminés dans la poitrine, du tremblement dans les membres. Grâce à ces caractères distinctifs, il sera difficile de se tromper, si l'on se rappelle aussi que les typhiques sont souvent atteints de somnolence ou de stupeur, mais rarement d'un état comateux assez prononcé pour qu'il soit impossible de les en tirer, tandis que ce symptôme est extrêmement marqué et persistant dans la méningite. La tuberculose généralisée présente une grande analogie avec la fièvre typhoïde et il est souvent impossible de distinguer l'une de l'autre, car la phthisie granuleuse aiguë se manifeste parfois par des symptômes abdominaux en même temps que par des troubles thoraciques ; en pareille circonstance, les méprises sont donc inévitables, c'est surtout vis-à-vis des adolescents qu'on y est exposé. La périostite phlegmoneuse diffuse donne lieu à un ensemble de symptômes assez analogues à ceux qui se rattachent à une dothiénentérie, mais on ne tarde pas à constater, à côté de l'état général, du gonflement, de la fluctuation, de la douleur locale, qui mettent le médecin à l'abri d'une fausse interprétation. Ainsi que je l'ai dit, l'angine est parfois un des phénomènes de la fièvre typhoïde infantile à sa phase initiale et l'on peut attribuer à un mal de gorge herpétique, diphthéritique ou scarlatineux, ce qui appartient à un état fébrile continu. Mais cette erreur, peu préjudiciable pour le malade, ne sera que momentanée, car la continuation des troubles généraux et la persistance de la fièvre, après la disparition de la phlegmasie pharyngienne, obligera promptement le médecin à chercher une autre explication.

Pronostic. — D'après des statistiques récemment faites, la mortalité produite, chez les enfants, par la fièvre typhoïde s'élève à moins de 10 pour 100, même à l'hôpital. Cette même proportion est indiquée par Rilliet et Barthez pour les malades de la ville, tandis qu'elle s'est élevée à 25 pour 100, chez les jeunes sujets placés dans leurs services hospitaliers. Dans la pratique de Cadet de Gassicourt, elle a

été de 8 pour 100, et dans les faits observés à Kiel par Stark, de 2 pour 100 seulement. Il est certain que, d'une façon générale, le pronostic de la dothiénenterie est moins sérieux dans le jeune âge que chez les adultes; mais, tandis que dans la seconde enfance, un dénouement funeste est exceptionnel avant dix ans, il est beaucoup moins rare entre dix et quinze ans, et très fréquent chez les nouveau-nés. Les formes muqueuse et inflammatoire sont bénignes, les formes adynamique et ataxique, beaucoup plus meurtrières, et l'on a lieu de considérer une terminaison fatale comme très probable, lorsqu'on observe un chiffre de pulsations supérieur à 160, une hyperthermie s'élevant au-dessus de 41 degrés dans la seconde partie de la journée, un coma profond, une prostration absolue, des eschares au sacrum, des selles involontaires, de la carphologie, du tremblement, du hoquet. La mortalité varie aussi avec les milieux, les saisons, les conditions épidémiques. Les nouveau-nés succombent très rapidement et souvent avant la fin de la première semaine; chez les sujets plus âgés, la mort a lieu deux fois sur trois, d'après Gérhardt, avant le vingt-deuxième jour, une fois sur trois avant le quinzième, et une fois sur cinq pendant la première semaine.

Etiologie. — La fièvre typhoïde est une affection primitive et spécifique qui ne respecte aucun des stades de l'enfance, cependant elle est relativement rare chez les nouveau-nés, et même pendant la première et la seconde année. Mais elle se déclare certainement quelquefois pendant cette période, malgré les doutes émis, à ce sujet, par Bouchut et J. Simon, et les restrictions formulées par Parrot. En effet nous devons à Leroux l'observation d'une fille de onze mois qui guérit à la suite d'un état fébrile caractérisé par des taches lenticulaires et les autres symptômes significatifs d'une dothiénentérie. Le professeur Grancher a vu mourir un enfant de huit mois qui avait présenté tous les signes d'une fièvre continue et a trouvé, à l'autopsie, des plaques de Peyer ulcérées, et des ganglions mésentériques tuméfiés. Charcellay a découvert les mêmes altérations, en pratiquant l'examen cadavérique de deux nourrissons âgés l'un de quinze jours et l'autre de huit jours. Henri Roger, Herard, Vibert, Descouts, Gerhardt et tout récemment Ollivier, ont publié des faits de même nature. Quant à la réalité de la fièvre typhoïde intra-utérine, elle ne repose, jusqu'à présent, sur aucun cas authentique. La maladie atteint surtout, d'après Henoch et Friedreich, les sujets âgés de cinq à neuf ans, tandis que, d'après d'autres pathologistes, elle sévit principalement sur ceux de neuf à quatorze ans; Rilliet et Barthez, ainsi que Bouchut, l'ont observée plus souvent chez les garçons que chez les filles. D'Espine et Picot considèrent comme peu sensible cette prédominance du sexe masculin; mes propres observations concordent avec les leurs, à ce point de vue. On dit que les individus robustes sont frappés en plus grand nombre que les autres; mais rien ne prouve la justesse de

cette assertion. Endémique ou épidémique en Europe, la dothiénentérie existe en tout temps, et les saisons ont une influence fort contestable sur son apparition. Cependant elle présente, de temps à autre, des recrudescences qui, à Paris, semblent coïncider d'habitude avec l'été et l'automne.

La fièvre typhoïde est par excellence une maladie microbienne. Déjà Davaine et Feltz l'attribuaient à des bactéries tenues en suspension dans l'air, mais les travaux bactériologiques, auxquels les médecins doivent leurs connaissances actuelles sur son agent infectieux, datent en grande partie des vingt dernières années que nous venons de traverser. En 1871, Recklinghausen signalait la présence, chez les typhiques, de micrococcus analogues à ceux de la pyohémie ; un peu plus tard, Klein, Sokoloff et Fischel découvraient ces mêmes éléments dans la muqueuse intestinale, les follicules clos, les vaisseaux et la rate. Puis Klebs décrivit un organisme bacillaire qui vraisemblablement n'appartient pas spécialement à la fièvre continue. Enfin, les recherches d'Eberth et de Goffky, celles de Cornil et Babès ont mis en évidence un micro-organisme qu'on accepte aujourd'hui, à peu près sans restriction, comme son germe pathogène. Ce bacille, auquel Eberth et Goffky ont donné leur nom, et qu'on a découvert dans la rate, le foie, les poumons, les reins, les glandes mésentériques, les taches rosées lenticulaires, puis dans les matières fécales et plus rarement dans le sang et l'urine, est un petit bâtonnet arrondi à ses extrémités, court et relativement épais, qui présente la forme d'un ovoïde allongé et contient quelquefois des spores. Il est permis, suivant toute apparence, de regarder ce microbe comme un principe générateur. Cependant, si l'inoculation et l'injection dans les veines de ses produits de culture ont tué des lapins, des souris, ou des cochons d'Inde, on n'a pas réussi jusqu'à présent à reproduire la fièvre typhoïde par la voie expérimentale ; mais on ne peut s'étonner de cet insuccès, puisque l'aptitude à contracter cette maladie n'est démontrée pour aucune espèce animale.

Rien ne prouve donc de nos jours que la dothiénentérie soit inoculable, mais on sait qu'elle se transmet par contagion ou par infection. Il est très difficile de mettre la contagion hors de doute, dans les grands centres où l'on ne suit qu'avec peine la marche et l'extension d'une maladie ; dans les campagnes au contraire on voit l'affection se propager de commune en commune, et elle est importée d'habitude par des individus qui sont frappés, après s'être trouvés en contact avec des typhiques appartenant à des localités voisines. Toutefois, elle ne paraît être contagieuse qu'à un degré fort restreint et diffère notablement à ce point de vue du typhus. C'est par infection qu'elle se propage principalement, d'après les idées modernes. Le poison typhoïdique, dont l'encombrement et l'agglomération augmentent la puissance, peut être porté à des distances plus ou moins

considérables, par l'atmosphère, comme par les vêtements, les habitations, les objets d'ameublement, les aliments, les boissons. Il s'introduit dans l'organisme, soit par le tube digestif, soit par les voies respiratoires, tantôt sous forme de poussières provenant des excréments desséchés des malades, tantôt avec l'eau des puits ou des ruisseaux, qu'on boit dans beaucoup de villages, et dans laquelle des immondices ou des selles typhiques ont été jetées ou se sont infiltrées. Murchison pense que, dans certains cas, on peut regarder le lait comme le véhicule du contage, ce qui résulte vraisemblablement de de l'eau qu'on y ajoute et qui est contaminée. On suppose également qu'une nourrice, atteinte de fièvre typhoïde, est susceptible de la transmettre à son nourrisson ; mais la question n'est pas encore résolue. Sur ce chapitre on a cité des faits contradictoires.

L'agent pathogène se développe probablement parfois dans des matières putréfiées, sans que ces matières soient mêlées avec des déjections typhiques; mais il est certain que souvent l'infection se fait par des eaux que ces déjections ont souillées. Pour expliquer les cas fort nombreux, qui ont frappé la population d'Auxerre, il y a quelques années, on a invoqué cette origine dont le professeur Jaccoud a démontré la fréquence, en citant soixante épidémies dans lesquelles elle était clairement établie. Personne ne s'est élevé contre cette explication, en 1886, quand il s'est agi d'interpréter la série de faits, mortels en grande partie, qu'on observa alors sur les habitants de trois maisons de Pierrefonds, dont les puits destinés à fournir les eaux potables, étaient en communication avec une nappe d'eau qui passait à proximité des fosses d'aisance. On trouva dans l'eau de ces puits de nombreux bacilles semblables à ceux d'Eberth, et qui parurent ne pas différer, au point de vue de l'aspect et des réactions de culture, de ceux qui provenaient des cultures de pulpe splénique extrait de plusieurs typhiques, à l'aide de la seringue de Pravaz. Le rôle des eaux dont on se sert pour la boisson, dans la pathogénie de la fièvre typhoïde, a été également bien mis en relief par les recherches de Widal et Chantemesse. Ces observateurs ont constamment trouvé le microbe pathogène dans les eaux auxquelles on attribuait la dothiénenterie, et ont aussi constaté que ces organismes disparaissaient quand l'épidémie s'éteignait.

Anatomie pathologique. — Lorsque la maladie s'est terminée par la mort, pendant la première phase de son évolution, on ne trouve de lésions que dans l'intestin grêle, les ganglions du mésentère, la rate, les bronches. Les cadavres ne sont pas émaciés; le cerveau est sec et ferme, la muqueuse aérienne hypérémiée, boursouflée, couverte de mucus clair, ou jaunâtre et visqueux, qui remplit les petites ramifications bronchiques, dans quelques endroits. Le poumon renferme des noyaux de splénisation, le cœur est flasque et l'on y trouve des caillots diffluents; ses fibres musculaires sont pâles sur différents

points qui correspondent à de petits foyers de dégénérescence graisseuse. La rate est tuméfiée, surtout dans le sens de sa longueur, sa capsule tendue, son tissu ramolli, fortement coloré et parfois réduit en bouillie liquide. L'intestin distendu par des gaz renferme un liquide abondant et très odorant, la muqueuse est congestionnée et les follicules sont infiltrés par une matière d'un bleu grisâtre qui gonfle principalement leurs parois, en envahissant en même temps le tissu sous-muqueux et même la couche interne de la paroi intestinale. Les ulcérations des plaques sont exceptionnelles dans le jeune âge. Chez les enfants, l'infiltration se résorbe fréquemment, et quelquefois le contenu des glandules se vide, sans qu'il y ait formation d'eschares. Lorsqu'on rencontre des pertes de substance, elles sont constamment isolées; quelquefois une seule plaque de Peyer est altérée. On comprend facilement pourquoi les hémorrhagies et les perforations sont si peu communes. Plus les enfants sont jeunes, et plus il est rare de constater des ulcères. Les ganglions du mésentère augmentent de volume; d'une consistance variable, ils sont souvent légèrement ramollis. Leur intumescence est en rapport direct avec le degré de l'altération des glandes de Peyer. Ils sont volumineux surtout auprès de la valvule iléo-cœcale.

Lorsque l'enfant a succombé à une période avancée de la maladie, on est frappé de sa maigreur; sa peau est flasque et pâle; ses muscles sont décolorés et infiltrés de liquide séreux. Sur le tégument, on voit fréquemment des ecchymoses, des pustules, des sudamina. La parotide est quelquefois turgescente et remplie de foyers de suppuration. Dans le larynx, on rencontre l'inflammation ou la nécrose des cartilages, dans le poumon, des foyers de pneumonie lobulaire, parfois la pneumonie fibrineuse; les cavités des bronches sont remplies de mucus. Bouchut a constaté l'existence de foyers gangréneux dans le tissu du poumon. Dans certains cas, on découvre, soit des granulations tuberculeuses, soit des tubercules crus, ramollis ou crétacés. On a mentionné également des noyaux d'apoplexie pulmonaire, des abcès du poumon, des ecchymoses sous-pleurales. Les glandes du mésentère sont turgescentes et hypérémiées, et renferment quelquefois à leur centre des collections purulentes; la rate est ridée à sa surface, mais augmentée de volume, la glande hépatique quelquefois tuméfiée et ramollie. La muqueuse de l'intestin présente des arborisations plus ou moins étendues; les follicules isolés sont d'habitude hypertrophiés, quelquefois ulcérés.

On trouve les plaques de Peyer très apparentes, et turgescentes dans la totalité ou dans une très grande partie de leur épaisseur. Les unes présentent un aspect semblable à celui de la barbe récemment faite, en raison du piqueté noirâtre qui existe à leur surface, les autres sont recouvertes d'une couche muqueuse épaisse et de teinte blanchâtre. A côté de ces lésions des glandes, qu'on constate dans plu-

sieurs états pathologiques de l'enfance, on observe parfois l'existence de plaques gonflées, plus souvent molles que dures, et offrant, à leur superficie, des altérations plus ou moins considérables en étendue et en profondeur. Ces pertes de substance ont des bords irréguliers, quelquefois taillés à pic ; leur fond est grisâtre, et dans quelques cas formé par le péritoine ; dans d'autres la perforation est complète. Chez quelques jeunes sujet qui ont succombé à une phase très avancée de la maladie, les plaques sont cicatrisées. L'intestin renferme souvent des lombrics, dont l'éclosion et le développement sont favorisés par la formation de matières stercorales d'une nature particulière. Le cerveau et les méninges sont injectés et, dans quelques circonstance, l'hypérémie est particulièrement vive au milieu de la substance corticale qui est ramollie. Des adhérences partielles existent entre la surface des circonvolutions et la pie-mère qui est plus ou moins vascularisée. On constate aussi parfois une suffusion séreuse dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. Dans les cavités du cœur, on trouve fréquemment des lésions qui appartiennent à l'endocardite végétante et occupent ordinairement les valvules mitrale et tricuspide, ainsi que des concrétions fibrineuses des tendons valvulaires qui, en se détachant, peuvent devenir le point de départ d'infarctus viscéraux et d'embolies du cerveau ou des poumons. J'ai dit, en parlant de l'étiologie, qu'on découvrait les bacilles pathogènes dans tous les principaux viscères, ainsi que dans les groupes glandulaires de l'intestin ou du péritoine, et dans les ganglions lymphatiques profonds. Une autopsie faite par Escherich et Fischl a révélé l'existence de nombreux streptocoques dans l'épaisseur de la peau du périnée, et autour des vaisseaux sanguins dont les parois, sur différents points, étaient envahies par ces micro-organismes ; ceux-ci furent cultivés sur la gélatine et inoculés à des souris qui succombèrent dans dans l'espace de quarante-huit heures.

Traitement. — Quoique la fièvre typhoïde soit souvent d'une très grande bénignité chez les enfants, rien ne nous autorise à admettre que l'expectation doive être, dans la plupart des cas, préférée à une autre méthode. On peut se borner, dans certaines circonstances, à surveiller la marche de la maladie ; mais ce serait se tromper étrangement que de pratiquer ce système d'abstention vis-à-vis de tous les malades. La diothiénenterie est d'ailleurs une affection tellement variable, dans son intensité et dans ses formes, que toutes les médications les plus diverses ont pu être préconisées pour la combattre. Il est facile de comprendre qu'on ne peut appliquer aucune d'elles en toute occurence et à l'exclusion des autres. Si les antiphlogistiques ont jamais pu être employés chez les enfants, c'est comme moyen accessoire et pour parer à des complications ou à des symptômes spéciaux. Ainsi deux ou trois sangsues ou quelques ventouses scarifiées peuvent produire du soulagement quand on constate une broncho-

pneumonie. Les purgatifs, qui rendent incontestablement de grands services à beaucoup de malades, deviennent très nuisibles si on les prescrit avec excès, et occasionnent parfois des entérites ou des perforations intestinales. Les toniques, souvent très efficaces dans le déclin et même dans la période d'état de la maladie, ne doivent pas être administrés dans les fièvres muqueuses ou inflammatoires. Les médicaments altérants, tels que le calomel, le sulfure noir de mercure, très vantés par certains médecins, sont sans utilité surtout au commencement de leur évolution dans un grand nombre de cas, et il est même parfois imprudent d'y avoir recours, car, en affaiblissant la plasticité du sang déjà amoindrie par l'état pathologique, ils peuvent donner lieu à des accidents très sérieux. On verra que le sulfate de quinine, prescrit par Liebermeister et Hagenbach, a donné quelquefois d'excellents résultats ; mais son efficacité est très contestable lorsque la marche de la maladie ne présente pas des rémittences nettement appréciables. Quant au salicylate de soude ou à l'acide phénique, je ne suis nullement édifié sur leur valeur dans le traitement de la dothiénentérie infantile, et rien ne m'autorise, dans l'état actuel de la science, à conseiller l'un ou l'autre de ces deux agents, dont il est facile de se passer. L'efficacité des autres antiseptiques et des réfrigérants est incontestable dans certaines conditions, mais il ne faut pas vouloir les employer pour toutes les maladies. Dans un très grand nombre de circonstances, on peut aisément les laisser de côté.

Une thérapeutique très élémentaire sera presque toujours suffisante, en effet, dans la forme légère de la maladie. A l'aide de purgatifs doux, qu'on fera prendre tous les trois ou quatre jours, on entretiendra la liberté de l'intestin. On combattra l'état catarrhal des bronches, en prescrivant de petites doses de kermès, les paroxysmes fébriles en donnant dans la soirée du sulfate de quinine à des doses variables, mais qui ne dépasseront pas 25 à 30 centigrammes, l'agitation nocturne en faisant avaler de petites quantités de laudanum ou de musc. On doit défendre l'usage d'aliments solides, tant que la fièvre existe, mais on permettra le lait, le bouillon, la tisane vineuse. Lorsque la maladie sera arrivée au commencement de la troisième ou de la quatrième semaine, si la convalescence paraît se faire attendre, il sera avantageux d'ordonner un changement de résidence, en s'entourant, pour l'exécuter, des plus grandes précautions.

Dans les formes graves, les indications sont plus nombreuses et plus variées et il est indispensable de chercher à les remplir par une intervention plus active. Pour combattre l'adynamie, le médecin peut appeler à son aide le rhum, l'eau-de-vie, les vins fortement alcoolisés, les bains tièdes ou froids, les affusions avec de l'eau fraîche ; pour lutter contre l'ataxie, il peut faire usage du camphre, du musc prescrit à raison de 50 centigrammes à 1 ou même 2 grammes par jour.

S'il s'agit d'une de ces fièvres désignées du nom de muqueuses, c'est par les évacuants qu'il faudra principalement agir ; on se servira au début de l'ipécacuanha, et quelquefois même, du tartre stibié ; on aura recours au calomel ou à d'autres purgatifs, répétés tous les trois ou quatre jours, sous la forme de 10 à 20 grammes de citrate de magnésie ou d'huile de ricin, d'eau de Sedlitz, de Pullna, de Birmenstorff ou d'Hunyadijanos, en quantité proportionnée à l'âge du malade. Si l'on constate, par l'auscultation, de nombreux râles humides, et si l'on observe une dyspnée et une toux persistantes, on peut conseiller, soit le kermès, soit le carbonnate d'ammoniaque que l'on administre à la dose de 30 à 50 centigrammes, dans un looch ou dans une infusion de mauve ou de polygala, et auquel on peut joindre de 10 à 15 centigrames de musc. On emploie souvent en pareille circonstance les ventouses sèches avec avantage ; dans d'autres cas, on préfèrera les vésicatoires volants appliqués sur le thorax. Les révulsifs ne sont pas moins utiles dans les dothiénentéries caractérisées par du délire ou d'autres accidents cérébraux ; le chloral est également indiqué pour parer aux désordres de ce genre.

Les fièvres typhoïdes inflammatoires, dans lesquelles l'hyperthermie est très prononcée, peuvent être combattues par le sulfate de quinine ou par les bains. D'après d'Espine et Picot, et conformément à la pratique d'Hagenbach, on doit donner de 70 centigrammes à un gramme de sel de quinine, chez les enfants d'un à cinq ans, de 1 à 1 gramme 50, chez ceux de six à dix ans, et de 1 à 2 grammes, chez ceux qui ont dépassé dix ans Ces doses qu'il faudra administrer le soir, en une seule fois, seront suffisantes pour amener la défervescence et on sera rarement obligé de les répéter ; mais beaucoup d'enfants ne les supporteront pas et le médicament provoquera très vite des vomissements. Aussi, la méthode d'Hagenbach doit-elle être réservée pour les cas très graves et, chez un grand nombre de petits malades, il sera rationnel de ne pas faire prendre la préparation par la bouche, mais par le rectum, ou de n'employer que des doses beaucoup plus faibles. Pour lutter contre la fièvre continue infantile, la médication hydrothérapique est, de nos jours, largement mise à contribution. Josias l'a expérimentée avec succès dans mon service, et Montmollin, dans l'épidémie qu'il a observée à Bâle, a souvent constaté ses bons effets. On peut utiliser l'eau aux températures les plus variables, mais quand on commence le traitement, elle doit être de 24° à 25° au moins, puis on l'abaissera progressivement jusqu'à 18° ou à 15. On ne doit pas, chez les très petits enfants, faire usage d'eau très froide, à moins d'indication exceptionnelle, soit pour les bains qui ne dureront pas ordinairement plus de dix minutes, soit pour les lotions ou les aspersions, parce que chez eux la température s'abaisse facilement dans des proportions considérables ; cette déperdition très brusque peut amener une prostration dangereuse. L'eau tiède ne présente

pas les mêmes inconvénients que l'eau fraîche, et il sera souvent avantageux d'y recourir. Chez les enfants plus âgés, le traitement par l'eau froide donne souvent de très bons résultats, lorsque le thermomètre s'élève au-dessus de 40°, et surtout lorsque cette hyperthermie coïncide avec des phénomènes ataxiques ou adynamiques. En pareille circonstance on peut donc, ou plonger l'enfant dans un bassin à basse température, ou l'envelopper dans un drap imbibé d'eau fraîche. Cette méthode rend des services qu'on ne peut méconnaître, mais elle ne réussit pas dans tous les cas. Je recommanderai toujours d'en user avec modération, et je regarde comme un peu exagérée, dans la majorité des cas, la pratique qui consiste à prescrire trois ou quatre bains et cinq ou six enveloppements dans une même journée ; on doit à mon sens fréquemment restreindre beaucoup ce chiffre. Il faut, de plus, suspendre la médication, si l'on s'aperçoit que le jeune sujet a de l'aversion pour l'eau froide. Pour quelques cliniciens, les lotions valent mieux que les enveloppements ou les bains ; pour les pratiquer, on se servira d'eau de Cologne, de vinaigre de toilette, ou de vinaigre ordinaire additionné d'acide phénique et d'essence de thym. Il sera souvent nécessaire aussi de combattre la dépression des forces à l'aide du quinquina, du vin, de l'alcool et principalement du café, que Vogel recommande à juste titre, et qu'il est plus facile de faire adopter que les autre excitants, en raison de son goût agréable.

On a fréquemment substitué au sulfate de quinine, depuis quelques années, la kaivrine, l'acétanilide, l'antifébrine, l'antipyrine ou la thalline. J'ai fait usage de l'antipyrine dans bien des occasions, sans constater, après l'ingestion de cette substance, des résultats durables; je ne l'ai jamais prescrite, en pareille circonstance, à une dose supérieure à un gramme pour une journée ; je crois qu'on aurait tort de la tripler ou de la quadrupler, comme on l'a fait à l'étranger. J'ai eu recours aussi à la thalline, à la dose de 30 à 40 centigrammes par jour. Ces essais, mentionnés dans la thèse de Monteuüis, m'ont démontré que cette préparation, facilement acceptée par les enfants, n'a aucune influence décisive sur la marche de la maladie. Parmi les agents pharmaceutiques récemment prescrits, on doit citer encore le salycilate de soude administré à raison d'un ou deux grammes en vingt-quatre heures, associé quelquefois au chlorhydrate de quinine, l'acide salycilique, le perchlorure de fer, le benzoate de soude ou d'ammoniaque, l'acide phénique, l'acide borique en lavements. Legroux a employé, chez les enfants, le Naphtol que le professeur Bouchard a préconisé dans la fièvre continue des adultes. Il fait avaler ce médicament; après avoir donné de 30 à 60 centigrammes de calomel en deux prises, à la dose de 2 grammes en vingt-quatre heures, en dix paquets, soit seul en cas de diarrhée modérée, soit associé au salycilate de bismuth, s'il y a diarrhée intense, ou au salycilate de magnésie, s'il y a constipation. La Naphtaline, dont Rossbach avait signalé les bons effets, est restée

sans efficacité pour Stark qui s'en est servi, à raison de 15 à 25 centigrammes par jour.

On préviendra la formation des escarres par des lavages locaux fréquemment répétés ; on s'opposera à leur extension à l'aide d'applications de poudre d'amidon ou de lycopode, d'alcool, de vin aromatique, d'eau phéniquée, de solution de coaltar saponiné, de baudruche gommée, et de collodion élastique. Certaines hémorrhagies nasales ne cessent qu'à la suite d'un tamponnement fait au moyen de la sonde de Belloc, mais le plus souvent ces épistaxis ont peu d'importance. Pendant toute la durée de la fièvre typhoïde, on maintiendra le malade dans une atmosphère modérément chaude et très souvent renouvelée, on ne négligera aucun moyen d'assainissement ou de ventilation ; ces mesures d'hygiène sont d'une haute importance, non seulement pour le jeune sujet lui-même, mais pour les personnes qui lui donnent des soins. Il est rare que la diarrhée dépasse des proportions moyennes ; lorsqu'il en est autrement, on cherche à la diminuer à l'aide du sous-nitrate ou du salycilate de bismuth qui est fréquemment insuffisant, et qu'il faut administrer à la dose de 2 à 10 gr. par jour, ou à l'aide du laudanum en modifiant le nombre des gouttes de cette préparation, suivant l'âge du petit malade et les conditions dans lesquelles il se trouvera. Lorsque le dévoiement ne devient permanent qu'à la fin de la maladie, on réussit ordinairement à l'arrêter avec des lavements d'amidon et des fomentations légèrement stimulantes sur le ventre, quelquefois aussi en soumettant l'enfant à l'usage du lait qu'on coupera d'eau de chaux ou de Vichy. Le régime lacté et même le lait d'ânesse ou de chèvre ont fréquemment contribué à hâter les progrès d'une convalescence, pendant laquelle il faut prendre des précautions minutieuses, et proscrire tout exercice fatigant et tout travail intellectuel. Ces ménagements sont indispensables, au moins pendant un ou deux mois, et il est rare que le changement d'air ne soit pas nécessaire pour rétablir une santé fort ébranlée et qui, quelquefois, ne retrouve pas complètement son équilibre.

Pendant les deux ou trois premières semaines d'une fièvre continue, on ne doit nourrir les enfants qu'avec des aliments liquides ; on leur permettra les boissons vineuses ou acidulées, le lait et même le bouillon, malgré la défaveur, à mon sens très exagérée, dont il est actuellement frappé. Entre le vingtième et le trentième jour, souvent plus tard, très rarement plus tôt, on pourra rendre le régime alimentaire un peu plus substantiel et donner des œufs, du poisson, de la viande hachée en petite quantité ; le pain, les panades claires ne seront autorisées qu'à une phase plus avancée. Il est indispensable de procéder lentement, car l'on sait combien sont nombreuses les rechutes occasionnées par des tentatives prématurées d'alimentation, par un repas copieux que concède mal à propos une famille inintelligente, à l'insu du médecin et contrairement à sa volonté, pour com-

plaire à un enfant exigeant, en proie d'ailleurs à un retour d'appétit qui lui fait perdre toute patience. Les cliniciens expérimentés s'efforceront toujours de préserver leurs malades des accidents auxquels ces imprudences les exposent, mais ils éviteront aussi de tomber dans l'exagération contraire. A aucune époque de la dothienentérie, un jeune sujet ne sera soumis à la diète absolue ; dès la fin de la période de déclin, on reculera le moins possible devant des essais réservés d'alimentation et, s'ils ne réussissent pas, on se hâtera de revenir à un régime plus rigoureux. Mon collègue Ollivier, dans une des intéressantes leçons cliniques qu'il a publiées, trace magistralement de judicieux préceptes auxquels on ne saurait trop se conformer. Il insiste avec raison, à l'occasion de faits qui ont passé sous ses yeux, sur l'anémie profonde, persistante, quelquefois très grave, dont la fièvre typhoïde est le point de départ, surtout à l'approche de la puberté. Contre ces phénomènes anémiques qui atteignent fréquemment des proportions inquiétantes, le fer isolé ou associé à l'arsenic ne suffit pas. On joindra à ces médicaments l'hydrothérapie et une hygiène alimentaire sévèrement surveillée. Le rétablissement ne sera le plus souvent complet, que lorsqu'il sera possible de procurer aux malades un changement d'air et un long séjour en dehors des grandes villes.

VIII. — FIÈVRE INTERMITTENTE.

Description. — L'enfant n'est pas à l'abri des phénomènes produits par l'intoxication paludéenne ; les symptômes de l'état fébrile engendré par cette influence sont analogues, dans certains cas, à ceux que présentent les adultes en pareille circonstance ; dans d'autres, ils prennent une physionomie spéciale. En général, les dissemblances sont d'autant plus nombreuses que le sujet est plus jeune ; moins il est éloigné de sa naissance, et plus les paroxysmes sont incomplets et irréguliers. Chez les très petits enfants, le type quotidien est plus fréquent ; chez ceux qui sont plus avancés en âge, on observe plutôt le type tierce, ou quelquefois le type quarte. A toutes les périodes de l'enfance, l'accès se manifeste presque toujours d'une façon anormale. La maladie peut être précédée de quelques prodromes qui durent plusieurs jours et consistent en malaise, céphalalgie, vertiges et défaut d'appétit. Le plus souvent le premier stade manque totalement ou n'est que faiblement indiqué ; il n'y a pas de frissons, ou l'état morbide est caractérisé seulement par la décoloration de la peau, la teinte cyanique des ongles, l'abaissement de la température aux extrémités, la petitesse du pouls, des vomissements, de l'agitation, des plaintes, de la somnolence, parfois du tremblement ou de légers mouvements convulsifs. Cette première partie de l'accès ne dure que quelques minutes, chez certains enfants ; chez d'autres, il se prolonge

pendant une heure ou deux. Le stade de chaleur est ordinairement beaucoup plus net et généralement très long. Chez beaucoup de jeunes sujets, il représente la seule manifestation de la fièvre intermittente. Alors le visage devient fortement coloré et un peu bouffi ; les yeux sont brillants. L'enfant souffre d'une soif ardente, et le thermomètre accuse une élévation de température qui égale 40°, 40°,5 et même 41°. La phase de transpiration est moins longue et plus faiblement accentuée que chez l'adulte. Elle est rarement indiquée par une sueur abondante ; ordinairement, au contraire, on constate une simple moiteur de la peau ; parfois la diaphorèse fait complètement défaut. J. Simon a publié, comme très exceptionnelle, l'observation d'une fille de dix-huit mois chez laquelle il y avait un stade de transpiration dans une fièvre caractérisée par un accès pendant le jour, et un second accès pendant la nuit, c'est-à-dire à type double quotidien ; cette petite malade guérit grâce au sulfate de quinine. A la fin de cette période, on observe fréquemment une émission abondante d'urine, de coloration foncée, et qui laisse déposer un sédiment d'une teinte analogue à celle de la brique. Pendant cet accès, la fréquence et la force du pouls sont très variables ; il est rare qu'il soit irrégulier. D'après quelques pathologistes, la turgescence splénique et la douleur qui s'y rattache existent presque toujours ; d'autres affirment que la rate conserve fréquemment son volume normal, qu'il en est de même du foie, et que souvent on ne trouve aucune sensibilité exagérée dans les parties latérales de l'abdomen. Pendant l'apyrexie, le retour à la santé reste incomplet ; on continue à constater de la lassitude, de l'agitation, de l'anorexie, de l'insomnie, ou des phénomènes de catarrhe gastro-intestinal. Ces désordres dans les fonctions digestives, très communs dans la fièvre palustre infantile, sont caractérisés, soit par une diarrhée persistante, soit par des vomissements répétés, soit enfin par l'apparition alternative de ces symptômes. Dans d'autres cas, les manifestations générales de l'intoxication paludéenne sont accompagnées d'une localisation thoracique, et l'on découvre, en même temps que les paroxysmes, ou dans l'intervalle de ces paroxysmes, les signes d'une phlegmasie pulmonaire ou bronchique.

Chez les très jeunes sujets, et particulièrement chez les nourrissons, le début de l'accès est indiqué par un tremblement des extrémités ou des mouvements spasmodiques des muscles de l'œil. Le malade est dans un état de malaise ou de prostration extrême ; il est pris de vomissements, quelquefois de mouvements et de raideurs éclamptiques ou de délire. L'élévation de la température, l'accélération du pouls sont en général médiocres ; l'agitation, l'expression de souffrance persistent après la fin du paroxysme. L'état fébrile est donc plutôt rémittent qu'intermittent ; les accès sont souvent nocturnes, et il est très rare que leur retour soit régulier. L'intumescence de la rate a

une grande importance dans la fièvre intermittente du jeune âge. Cet organe atteint alors rapidement, dans quelques cas, des proportions assez considérables pour provoquer de la dyspnée et des douleurs intercostales ou pleurodyniques. Tandis que l'abdomen se développe, les autres parties du corps s'amaigrissent et deviennent flasques. Sous l'influence de l'intoxication par les miasmes paludéens, les très petits enfants sont promptement réduits à un état de cachexie prononcée.

La fièvre intermittente a fréquemment une longue durée pendant la période infantile. Dans sa forme chronique, elle s'accompagne d'une émaciation considérable et d'une augmentation très prononcée du volume de la rate, dont on fixe facilement les limites à l'aide de la percussion. L'abdomen est alors distendu et l'on constate souvent les signes d'une ascite; mais, dans d'autres cas, il n'y a pas d'hydropisie péritonéale, l'intumescence splénique fait saillie dans l'hypochondre gauche et se dessine au-dessus de la paroi abdominale amincie, change de place quand l'enfant exécute certains mouvements et disparaît sous la pression de la main : quelquefois la glande hépathique est également tuméfiée; en pareil cas, les deux viscères remplissent en totalité la cavité abdominale. La peau prend alors une teinte terreuse ; on observe de la diarrhée, de l'anorexie, des hémorrhagies passives, du purpura, des hydropisies. Les urines ne renferment ordinairement pas d'albumine ; cependant l'albuminurie existe dans quelques cas privés en même temps que des phénomènes éclamptiques, pendant la période ultime. Dans certaines circonstances, le médecin se trouve brusquement en face des symptômes d'une cachexie palustre, sans avoir été mis sur ses gardes par des accès fébriles préables. Cet état morbide, en quelque sorte sorte soudain, se manifeste assez fréquemment chez des individus, qui après avoir habité longtemps une contrée dévastée par la malaria, ont été transférés dans des localités qui semblent les mettre à l'abri de ces influences. On est obligé de supposer alors que le changement d'air stimule les fonctions, et jette dans la circulation générale des principes pathogènes, immobilisés jusqu'alors dans le foie et dans la rate, ce qui augmente l'activité des oxydations organiques et fait éclater de nouveaux troubles fébriles.

En dehors de la forme aiguë et de la forme chronique, sous lesquelles l'intoxication palustre peut se manifester dans le jeune âge, il faut en admettre une troisième qu'on peut appeler fruste, déviée, ou larvée. C'est ainsi qu'on voit se produire avec une marche paroxystique, tantôt une otite moyenne avec otorrhée, comme dans une observation de Widowitz, ou un torticolis, comme dans un fait de J. Simon, tantôt une névralgie faciale ou intercostale, une poussée d'érythème noueux ou d'urticaire, tantôt des phénomènes dyspnéiques avec cornage, des selles sanglantes, ou d'autres flux hémor-

rhagiques. D'après Clémente Ferreira, l'impaludisme se révèle chez les enfants, sous les formes les plus bizarres et les plus trompeuses; tantôt il se manifeste avec les apparences d'une affection thoracique, en prenant, chez certains malades, les allures d'une bronchite, chez d'autres, celles d'accès d'étouffement analogues aux crises des asthmatiques, ou simulant la broncho-pneumonie, tantôt il se traduit, pour l'observateur, par des troubles gastriques, c'est-à-dire de l'inappétence avec état saburral de la langue, des nausées, des vomissements, ou par des troubles intestinaux, c'est-à-dire une diarrhée accompagnée habituellement de phénomènes cholériformes. Dans quelques circonstances, le jeune sujet, en proie à l'infection malarique, est pris d'accidents éclamptiques, de délire ou d'un mal de tête qui, survenant en même temps que de la constipation, des vomiturition, des spasmes, des contractures, peut faire craindre le début d'une méningite. Chez certains malades, c'est en provoquant une symptomatologie identique à celle d'une néphrite, avec ou sans albuminurie, ou en faisant naître un ictère, que la malaria réagit sur l'économie. Ces manifestations, à physionomie singulière, aussi variables que difficiles à interpréter, ne marchent pas toujours concurremment avec un état fébrile à paroxysmes. Des désordres d'essence pyrétique ne les accompagnent pas constamment; mais elles s'effacent ou s'amoindrissent devant le sulfate de quinine et ses succédanés, et c'est là le trait commun qui les réunit.

On ne rencontre la fièvre pernicieuse chez les enfants que dans des conditions spéciales; on doit la regarder comme rare dans le jeune âge. Cependant, Bohn en a observé d'assez nombreux exemples, et Samanas, Putégnat, Burdel, Alexandre (de Sparte) en ont aussi mentionné des cas, dont plusieurs ont été cités par Bouchut. Steiner admet, dans les manifestations pernicieuses de l'impaludisme, plusieurs variétés qu'il désigne du nom de soporeuse, de convulsive ou d'éclamptique, de vertigineuse, de névralgique, de psychopathique. Dans la forme soporeuse qui, généralement, atteint des enfants nouveau-nés ou âgés seulement de quelques mois, le symptôme dominant est un collapsus excessif. Dans la forme convulsive, ce sont des perturbations éclamptiques, des spasmes musculaires qui attirent particulièrement l'attention. La forme vertigineuse est caractérisée par des étourdissements, la forme psychopathique par des accès de manie aiguë ou d'aliénation, à retours périodiques et liés à des congestions cérébrales, la forme névralgique par des douleurs correspondant à des sphères d'irradiation nerveuse. On a signalé aussi une forme dysentérique.

Diagnostic. Pronostic. — Il est facile de laisser passer inaperçue la fièvre intermittente infantile, quand ces symptômes sont incomplets et se manifestent d'une façon irrégulière. Pour donner une interprétation exacte des phénomènes constatés, il faut tenir compte

du milieu dans lequel le malade se trouve, du retour des paroxysmes à intervalles plus ou moins fixes ; et surtout de l'intumescence de la rate, car bien souvent il sera impossible d'établir nettement l'existence d'une périodicité. Il sera rationnel de croire à une affection palustre toutes les fois que l'on constatera de la matité et de la rénitence à la région de l'hypochondre gauche, chez un jeune sujet débilité, émacié, et dont les téguments présenteront une teinte terreuse. Chez quelques enfants, c'est l'amélioration obtenue par le sulfate de quinine qui permettra de reconnaître la nature de la maladie. Le pronostic est sérieux en toute circonstance, surtout chez les très jeunes enfants, car si la fièvre paludéenne n'est pas dangereuse par elle-même, elle conduit très promptement les enfants à un état cachectique. Lorsqu'on ne réussit pas à faire cesser rapidement les accès, le malade s'amaigrit ; ses fonctions intestinales sont profondément troublées et il ne se rétablit que lentement et avec peine. Assez souvent, dans le jeune âge, la mort est amenée par une broncho-pneumonie, ou par une autre affection intercurrente. Les fièvres soporeuses ou convulsives sont particulièrement inquiétantes, car elles peuvent conduire à un dénouement funeste, si le diagnostic n'a pas été fait, au bout d'un petit nombre de paroxysmes, et si le traitement n'a pas été institué en temps utile.

Etiologie. Anatomie pathologique. — Malgré les recherches poursuivies, depuis quelques années, par Klebs, Tommasi Crudeli, Laveran, Osler, Celli et Marchiafava, le micro-organisme spécifique de la malaria n'est pas encore bien connu de nos jours, et cependant tous les médecins de nos jours déclarent, à peu près sans exception, que la fièvre palustre est une affection parasitaire, infectieuse, peut être inocculable, dont le principe pathogène, bien que très lourd, peut être transporté à de grandes distances, mais s'arrêter dans sa course, quand il rencontre sur son chemin un obstacle matériel comme une forêt, ou même une simple rangée d'arbres. Ce germe ne prend naissance que quand il trouve à la fois de la terre, de la chaleur et de l'humidité, car il ne se développe jamais ni sur un navire en pleine mer, ni dans un pays parfaitement sec, sans y avoir été importé. La fièvre intermittente est, d'après quelques médecins, plus fréquente pendant les premières années de la vie qu'à tout âge. Elle est commune, surtout, entre le commencement de la troisième et la fin de la huitième année; elle se développe, dit-on, chez le fœtus. Des faits cités par Stokes, Duchène, Steiner, Pitre-Aubanais semblent démontrer que des femmes atteintes de maladies palustres, pendant leur grossesse, ont donné le jour à des enfants qui, au moment de leur naissance, ont présenté tous les signes de l'hypertrophie splénique et de la cachexie paludéenne. La fièvre intermittente a été signalée par Bouchut et Boudin chez les enfants à la mamelle. On suppose que le principe pathogène est transmis par le lait, lorsque la nourrice est elle-même

sous le coup de l'empoisonnement par la malaria, mais on peut admettre que la maladie a pour origine l'infection à laquelle l'enfant aurait été exposé en même temps que sa mère, en vivant dans le même milieu qu'elle. Les altérations anatomiques, produites chez l'enfant par la fièvre intermittente, sont en rapport direct avec son intensité et sa persistance. La lésion la plus importante est le gonflement de la rate accompagné souvent de prolifération du tissu conjonctif et de dégénérescence lardacée. On constate parfois des modifications de même nature, dans le foie et dans les reins. Le myocarde est assez souvent pâle et mou ; on trouve généralement de la congestion dans les poumons et les méninges. On découvre, dans les principaux viscères et dans les capillaires de presque toutes les régions, des dépôts de granulations pigmentaires, brunes ou noires, qui sont vraisemblement des éléments parasitaires et dont le nombre est beaucoup plus grand dans l'impaludisme aigu que dans l'impaludisme chronique.

Traitement. — Le sulfate de quinine est le médicament dont on devra faire usage de préférence pour combattre l'action du poison paludéen. On le prescrira à la dose de 5 à 20 centigrammes par jour chez les malades âgés de quelques mois ou d'un an, soit en une seule fois, soit en plusieurs prises administrées à de courts intervalles l'une de l'autre; on en fera prendre de 25 à 30, 40 et 50 centigrammes chez les enfants plus âgés. Le médicament sera dissous dans du café noir, dans une potion d'un goût agréable, ou incorporé à du miel. S'il est impossible de le faire accepter par la bouche, on l'introduira dans l'organisme par le rectum ou par la peau. Si l'agent antifébrile doit être donné en lavements, on l'ajoutera, à l'état de bisulfate, et à la dose de 10 à 50 centigrammes, à 60, 100 ou 120 grammes d'eau gommée, et quelquefois on l'associera à un quart de gramme ou à un demi-gramme d'extrait de quinquina mou. Si l'on fait usage d'une pommade, la proportion du sulfate de quinine sera du dixième, du huitième ou du cinquième, par rapport à celle de l'axonge ou de la vaseline. Des frictions seront pratiquées une ou deux fois par jour sur les régions axillaires ou inguinales. A cette méthode, qui n'a d'efficacité sérieuse que chez les malades âgés de moins de deux ans, on a quelquefois substitué les injections hypodermiques avec des quantités de sel de quinine deux ou trois fois plus faibles que celles qui sont avalées. Quelques médecins ont remplacé le sulfate par le bromhydrate de quinine, que, dans de nombreuses circonstances, le canal intestinal tolère plus facilement que la première préparation. Bouchut a eu recours quelquefois avec succès, chez les très jeunes enfants, à la quinine brute pulvérisée, à la dose de 20 à 40 centigrammes, et mélangée à de la semoule ou à une conserve de fruits.

Moncorvo et Clemente Ferreira au Brésil, Rouquette en Algérie,

disent avoir obtenu de fort bons résultats avec le chlorhydrate de pereirine qu'ils ont fait prendre trois heures avant le retour probable de l'accès, à raison de 2 à 3 grammes par jour, chez des petits malades que les préparations de quinine n'avait pas guéris. On peut administrer aussi l'arsenic sous forme de teinture de Fowler, en proportionnant le nombre des gouttes à l'âge du malade. Steiner recommande la teinture d'eucalyptus globulus, dont aucun fait, jusqu'à présent, ne nous a démontré l'utilité ; les préparations de fer et de quinquina, l'hydrothérapie, les bains sulfureux sont formellement indiqués dans la plupart des cas, pendant la convalescence. A ces moyens, on devra joindre le changement d'air et de milieu, toutes les fois qu'il pourra s'exécuter. L'importance du déplacement dès le début du traitement n'est pas contestable, lorsque l'enfant vit dans un pays infecté par la malaria. S'il est impossible de le soustraire à ce milieu, on prendra toutes les mesures nécessaires pour améliorer son hygiène, au triple point de vue du régime alimentaire, de l'habitation et des vêtements.

IX. — OREILLONS.

Description. — On appelle oreillons ou ourles une réunion de symptômes qui, d'après une opinion à peu près universellement adoptée aujourd'hui, a sa place à côté des fièvres éruptives. Cet état pathologique, épidémique et contagieux, est caractérisé à la fois par des phénomènes fluxionnaires locaux, et par des phénomènes généraux quelquefois graves. Cependant il est à peu près impossible de diviser la maladie en périodes déterminées, comme on l'a fait pour les affections exanthématiques. Après une incubation, que les recherches de Rilliet permettent d'évaluer tantôt à dix-huit ou vingt jours, tantôt à vingt-deux, que Roth a pu fixer exactement dans plusieurs cas à dix-huit, et qui, quelquefois, est beaucoup plus courte, la maladie débute, sans prodromes, ou à la suite de très légers troubles précurseurs qui consistent en lassitude, en courbature, quelquefois en vomissements, avec de l'agitation et un mouvement fébrile. Les phénomènes locaux se manifestent donc d'emblée ou après un malaise, dont la durée varie de vingt-quatre à trente-six heures, par de la douleur et du gonflement. La douleur est fixe, modérément violente, s'exaspère par la pression exercée, soit au niveau de l'articulation temporo-maxillaire, soit au-dessous de l'apophyse mastoïde ou sur les points qui correspondent à la glande sous-maxillaire. La souffrance s'accroît lorsque l'enfant ouvre la bouche ou fait des efforts pour avaler. L'intumescence occupe la même région ; elle est pâteuse ou élastique et progresse rapidement. Bientôt elle forme une saillie parotidienne et se montre au voisinage du lobule de l'oreille.

Sur cette surface, parfois bosselée, la peau est luisante et lisse ; dans certains cas, sa teinte devient érysipélateuse, le plus souvent sa nuance est d'un rose vif que la pression fait disparaître.

Il est très rare que le gonflement existe des deux côtés dès le commencement. Presque toujours unilatéral d'abord, il s'étend au côté opposé, au bout de quelques heures ou d'une journée. Ses proportions varient sensiblement ; chez quelques jeunes sujets, les oreillons prennent un volume relativement énorme. L'intumescence contourne le menton, enveloppe toute la partie inférieure de la face, s'étend même au cou et à la portion supérieure du thorax. Alors, la tête prend un aspect piriforme, souvent très bizarre, et qui modifie complètement la physionomie. Dans certains cas, l'isthme du gosier et les amygdales sont envahis, et il peut se produire un œdème de la glotte. Dans d'autres, la boursouflure s'étend jusqu'aux oreilles et jusqu'au pourtour des yeux, et ces régions deviennent douloureuses à leur tour. Quelles que soient les proportions prises par la tumeur, elle n'est jamais dure, ni sensible au même degré qu'un phlegmon. Le gonflement présente les caractères qui appartiennent à l'infiltration œdémateuse et non ceux de la turgescence inflammatoire.

Dans la presque totalité des cas, le malade n'ouvre la bouche qu'avec difficulté et les efforts de déglutition sont très douloureux ; il existe alors une gêne marquée dans les mouvements du cou. On a constaté parfois de l'affaiblissement de l'ouïe et du ptyalisme : mais presque toujours la sécrétion de la salive a diminué d'abondance et la mastication est entravée par la sécheresse de la bouche. Il est très difficile d'explorer l'arrière-gorge : lorsqu'on parvient à écarter suffisamment les maxillaires pour apercevoir le fond de la cavité buccale, on constate une rougeur très vive sur le pharynx et le voile du palais. Un mouvement fébrile d'intensité très variable accompagne les manifestations locales des oreillons. Chez un grand nombre d'enfants, la température ne s'élève pas à plus de 39° ; mais, lorsque le gonflement est très marqué, l'hyperthermie est plus forte et souvent l'on constate un accroissement de chaleur bien tranché au niveau de la tumeur. Des symptômes d'embarras gastrique existent presque toujours, tant que l'état local n'a pas cessé. Quelques malades nerveux sont atteints soit de convulsions ou de délire, soit d'un état typhoïde.

On peut affirmer que, sur dix cas d'oreillons, il en est neuf dans lesquels les deux côtés sont affectés. La maladie débute par le côté droit, mais, ainsi que je l'ai dit, la propagation est très prompte. Dans quelques cas cependant, elle ne se fait qu'au bout de trois ou quatre jours. La tumeur augmente généralement de volume jusque vers le quatrième ou le sixième jour. La diminution est rapide : dans les cas légers, tout est terminé vers la fin du cinquième jour. Rilliet a même décrit une forme abortive dans laquelle le retour à la santé

est complet, au bout de quatre jours. Lorsque le mal n'a qu'une moyenne intensité, sa durée est d'un septénaire, dans les cas plus graves, elle dépasse rarement le onzième ou le douzième jour. Quelquefois on continue, pendant un certain temps, à constater une induration circonscrite au niveau de la glande sous-maxillaire. La résolution est la terminaison à peu près invariable des oreillons. Cependant ils peuvent suppurer et, si un abcès se forme, il s'ouvrira soit au dehors, soit dans la cavité buccale, soit dans le conduit auditif externe. Dans l'enfance, cette terminaison est très exceptionnelle et Rilliet et Barthez ne l'ont jamais observée. Cependant, Ferrand l'a rencontrée chez un enfant de quatre ans qui guérit après intervention chirurgicale. La suppuration, qui se produisit successivement des deux côtés, fut peut-être le résultat d'un transport à la campagne exécuté très rapidement, après une éruption de roséole, et avant l'apparition de l'engorgement ourlien. Quelques jeunes sujets restent très faibles et anémiques pendant plusieurs semaines. Le gonflement qui entoure les mâchoires rendant la mastication impossible, on ne peut les nourrir que d'aliments liquides, et l'affaiblissement s'explique sans difficulté. On voit parfois une nouvelle turgescence locale apparaître sur des points déjà envahis primitivement, au moment où la convalescence semblait être commencée.

On a signalé, chez l'adulte, quelques cas de mort déterminés, soit par des accidents éclamptiques, soit par une asphyxie survenue à la suite d'œdème de la glotte ou de compression du larynx et de la trachée. Chez l'enfant, un dénouement de ce genre est très peu vraisemblable, et on ne voit survenir que très exceptionnellement l'albuminurie qui se rencontre plus souvent chez les individus plus âgés; il est rare qu'une complication sérieuse se manifeste. Cependant, quelques petits malades sont pris de délire ou de convulsions. Mais ces phénomènes ataxiques doivent être attribués à la violence exagérée de la fièvre, ou à l'hypérémie cérébrale qui résulte de l'action mécanique de la tumeur sur les veines du cou. Ces gonflements qui envahissent les testicules, les mamelles, les ovaires, les grandes lèvres, qu'on attribuait autrefois à une métastase, qu'on explique plutôt aujourd'hui par le mécanisme de la révulsion, sont très rares chez les enfants. Mais, comme on peut les rencontrer chez quelques individus âgés de douze à quinze ans, il est nécessaire d'indiquer dans quelles conditions ces accidents se produisent.

Lorsqu'il s'agit d'une orchite, le malade ressent de la pesanteur dans la région scrotale; le testicule est turgescent et son volume devient deux ou trois fois plus considérable qu'à l'état normal. Il est lourd et résistant, mais ne présente ni bosselures, ni dureté, ni sensibilité très vive à la pression. La tuméfaction reste limitée au testicule, l'épididyme est sain et il n'y a pas d'épanchement dans la tunique vaginale. La peau du scrotum est rouge et violacée, mais reste

souple, tandis qu'il y a de l'infiltration des tissus sous-jacents. La tuméfaction, qui peut être simple ou double, et s'accompagne parfois d'un léger suintement uréthral, ou de sensation de brûlure au moment de la miction, commence à décroître au bout de cinq à six jours et disparaît complètement vers le neuvième ou le dixième jour. Chez les malades du sexe féminin, on a très rarement l'occasion d'observer l'ovarite, et la maladie se propage plus souvent à la glande mammaire qui durcit, augmente de volume, devient chaude et douloureuse, ou aux grandes lèvres et particulièrement aux glandes de Bartholin. La fluxion est alors caractérisée par une douleur gravative aux régions inguinales et lombaires, de la démangeaison vulvaire, et un écoulement leucorrhéique. Ces manifestations locales ne sont pas les seules qu'on puisse voir naître dans le cours de la maladie à oreillons. Sous l'influence de la même cause, on a parfois signalé le gonflement du corps thyroïde, de la prostate, de la bourse pré-rotulienne, l'inflammation de la glande lacrymale, la conjonctivite. Lannois et Lemoine ont vu des manifestations analogues à celles du rhumatisme se développer et éclater de préférence au niveau des grandes jointures, dans plusieurs cas d'affection ourlienne, tantôt pendant la période d'état, tantôt au moment du déclin. L'œdème généralisé, avec ou sans albuminurie, a été plusieurs fois signalé, chez de jeunes enfants, par Hénoch, Croner, Behr et Johann. D'autres pathologistes mentionnent des exemples de pneumonie et d'endocardite ourliennes. Rondot a rencontré l'érythème noueux; Baas, Fournié et Dreyfus-Brisac ont décrit des troubles visuels et auditifs ; Joffroy a publié une observation de paralysie des quatre membres. Enfin, Micheloky et Astley Cooper ont vu, l'un et l'autre, un enfant mourir à la suite d'accidents cérébraux à marche rapide, survenus immédiatement après la disparition d'un engorgement de la région parotidienne.

Diagnostic. Pronostic. — On peut croire au début d'une fièvre éruptive, lorsque les oreillons sont précédés d'une période prodromique. Les hésitations cessent quand on voit apparaître l'intumescence locale, dont on appréciera facilement la signification, si l'engorgement est double, car les adénites de la région parotidienne, les fluxions dentaires, la périostite du maxillaire sont unilatérales et s'accompagnent de gonflement, de rénitence et de rougeur phlegmoneuse. Dans l'érysipèle, le tégument est rutilant, luisant et tendu, mais, au-dessous de lui, on ne sent pas d'empâtement et il n'est pas très difficile en général de constater que l'affection est superficielle. Dans la parotidite, les phénomènes habituels sont ceux d'un phlegmon, la tumeur devient fluctuante, se termine par suppuration ou par gangrène ; elle reste limitée à un côté de la face. On distinguera sans difficulté, d'un goître à marche aiguë, la turgescence située à la partie antérieure du cou, et qui provient d'une extension du mou-

vement fluxionnaire appartenant aux oreillons, car, dans les premier cas, les symptômes sont limités à une région très restreinte, tandis qu'ils sont diffus dans le second. L'existence des engorgements testiculaires mammaires ou vulvaires est facile à déterminer. Mais il faut songer à la possibilité de ces complications, malgré leur grande rareté chez les enfants. La persistance ou le retour de la fièvre quelques jours après le début du gonflement, signalé dans les régions parotidiennes, l'apparition de perturbations générales qui ne sont pas en harmonie avec l'état local, doivent faire croire à la probabilité d'une complication, et rendent nécessaire une exploration du côté des différents organes qui peuvent en être le siège. Les oreillons doivent être considérés, relativement au jeune âge, comme une affection presque toujours bénigne. Cependant, il faut faire quelques réserves pour le pronostic, et tenir compte des accidents fort sérieux qui se produisent quelquefois. Lorsque l'affection commence, rien ne peut faire prévoir si la flexion restera limitée, ou si elle s'étendra à des organes éloignés du point de départ.

Étiologie. Anatomie pathologique. — Rares dans les premières années de la vie, les oreillons se montrent principalement entre cinq et quinze ans et affectent un peu plus souvent les garçons que les filles. Le froid, l'humidité, les saisons pluvieuses à température variable, le voisinage de l'Océan favorisent leur développement. La maladie existe rarement à l'état sporadique, et personne ne contestera sa tendance à se manifester presque constamment à l'état épidémique. La transmissibilité par contagion signalée anciennement par Cullen et Wichmam, admise de nos jours par Trousseau, Bergeron, Peter, d'Heilly, Cadet de Gassicourt, ne fait plus de doute que pour un très petit nombre d'observateurs. Toutefois, la contagion ne peut être démontrée dans tous les cas, et son mode de transmission n'est pas aussi péremptoirement établi pour les oreillons que pour les fièvres éruptives, la diphthérie ou la coqueluche. On a attribué l'engorgement péri-maxillaire au travail de la dentition ; mais cette explication est plus admissible pour les adultes, relativement à l'apparition de la dent de sagesse, que pour les enfants. L'affection se produit très rarement une seconde fois : d'après quelques pathologistes, il n'y aurait pas de véritables récidives, mais plusieurs faits de réapparition que j'ai cités prouvent qu'on doit croire au moins à la réalité de quelques rechutes.

L'engorgement local, qui se rattache à la maladie connue sous le nom d'oreillons, consiste en un état fluxionnaire ou hypérémique des glandes salivaires et de leur trame cellulaire. L'exsudat dont est imprégné le tissu de ces glandes est, d'après Bamberger, riche en éléments fibrillaires. Cet état anatomique appartient à l'hyperémie plutôt qu'à la phlegmasie. En 1881, Capitan et Charrin démontraient dans le sang et la salive d'individus atteints d'oreillons, des micro-

coccus et des bâtonnets de deux à trois millièmes de millimètre de longueur, toujours identiques à eux-mêmes, sans pouvoir les découvrir dans l'urine. En 1883, Karth retrouvait ces mêmes éléments dans la salive et l'urine, chez un individu gravement atteint de turgescence ourlienne, mais il les cherchait vainement dans le sang. Deux ans plus tard, Ollivier rencontrait des micrococcus et des bâtonnets semblables à ceux que Charrin et Capitan avaient décrits, dans l'urine, comme dans le sang ou la salive de plusieurs jeunes sujets affectés d'oreillons. Jamais la maladie n'a été reproduite, jusqu'ici, par l'inoculation des cultures de ces microbes, toutefois ces découvertes confirment l'assimilation établie depuis longtemps entre cette maladie et d'autres affections générales, telles que les fièvres éruptives. On peut supposer que la cause immédiate de l'intumescence péri-maxillaire est un élément infectieux parasitaire, qui fait naître l'état pathologique par simple contact ou par le séjour dans un milieu infecté. Les fluxions successives, qu'on observe dans certains cas, sont des manifestations multiples survenues sous l'influence de cet agent. Les épidémies d'oreillons coïncident fréquemment avec des épidémies de fièvres éruptives, mais on ne saurait, sans forcer les analogies, établir d'identité entre les premières et les secondes. La théorie qui rapproche les oreillons de la fièvre typhoïde n'est pas plus satisfaisante. D'après Bergeron, leur nature ne diffère pas de celle du rhumatisme ; mais cette opinion, fondée sur quelques ressemblances, n'est pas plus acceptable que la précédente. Dans cet état pathologique, il me semble rationnel de voir simplement une affection générale spécifique, à marche aiguë, présentant de nombreux points de similitude avec les pyrexies exanthématiques, et donnant lieu à un mouvement fluxionnaire, circonscrit ou plus ou moins diffus, unique ou multiple, qui affecte principalement les glandes salivaires, probablement à cause de leur très grande activité.

Traitement. — La maladie ourlienne n'exige pas une thérapeutique bien active. Dans les cas légers, le séjour au lit, l'application de ouate ou d'un liniment laudanisé, camphré ou chloroformé, sur les parties tuméfiées, dans quelques cas des cataplasmes, en même temps des purgations très modérées, le lait et le bouillon comme aliments, constitueront la seule thérapeutique à laquelle il sera sage d'avoir recours dans les cas de peu d'intensité. On fera usage de l'éther, du sulfate de quinine, des sinapismes, des révulsifs, des émissions sanguines, lorsqu'il s'agira de combattre des symptômes de nature inflammatoire ou ataxique. On devra prescrire, pendant la convalescence, le vin de quinquina, l'huile de foie de morue, les préparations ferrugineuses, car les enfants sont presque tous anémiques. Il sera nécessaire de les tenir pendant plusieurs semaines à l'abri du froid et de les isoler, à cause du caractère contagieux de la maladie. L'iso-

lement doit être prescrit, non seulement pendant que l'engorgement est manifeste, mais encore quand il n'existe plus, car les micro-organismes, constatés chez les individus atteints d'oreillons, se retrouvent encore pendant quelque temps, après la disparition des symptômes locaux. Quelques cliniciens conseillent d'exiger que les mesures de prophylaxie soient observées pendant cinq ou six semaines; peut-être sont-ils trop sévères, mais, en pareil cas, l'excès de précautions vaut mieux que le système opposé. On traitera les fluxions testiculaires par les mêmes moyens que celles de la région parotidienne.

X. — MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE ÉPIDÉMIQUE.

Description. — Le processus inflammatoire signalé sous ce nom et qui, par sa nature infectieuse, mérite d'être rapproché des fièvres, ne doit pas être confondu avec la méningite spinale sporadique que j'ai déjà décrite, et dont Henoch et Lauschmann ont récemment publié des exemples; cet état morbide débute par des frissons ou des tremblements, parfois par des accés épileptiformes. La température s'élève promptement à 39°5 et 40° et présente des exacerbations très irrégulières. Le pouls, souvent ralenti, quelquefois normal, est, chez d'autres enfants, très fréquent, et l'on peut compter alors jusqu'à 160 pulsations à la minute. La respiration est très accélérée dans les cas graves, saccadée et irrégulière ou naturelle dans les autres. On constate dès le début des nausées ou des vomissements, de l'inappétence, une constipation opiniâtre, et des douleurs au niveau de l'abdomen dont la paroi est souvent rétractée. La peau est recouverte dans quelques circonstances,de rougeurs tantôt analogues à celles de la réosole, tantôt scarlatiniformes ou purpuriques, dans d'autres on constate de l'herpès labial ou facial. Les pupilles, d'abord resserrées, se dilatent quand la maladie se prolonge. Les phénomènes nerveux consistent en une céphalalgie, qui débute en même temps que les prodromes et persiste jusqu'à la convalescence, avec des exacerbations, ou en douleurs rachidiennes qui occupent d'abord la nuque, puis s'étendent à tout le trajet de la colone spinale, en tintements d'oreille, en éblouissements et en hyperesthésie cutanée; ce dernier phénomène est intense, surtout au niveau des extrémités inférieures.

On constate en même temps une raideur du cou et de certaines parties du dos qui est produite par la contraction tonique des muscles cervicaux et spinaux, ainsi que des convulsions circonscrites ou généralisées qui alternent souvent avec de l'opisthotonos, du strabisme, de la paralysie faciale, un délire quelquefois violent, dans d'autres cas, de l'assoupissement ou du coma. Si la maladie se termine par la mort, on voit quelquefois dans les derniers moments de l'existence, le ther-

momètre s'élever à 43° et même à 44°. Si elle finit par la guérison, la défervescence se fait tantôt brusquement, tantôt par degrés et la disparition des troubles nerveux est plus ou moins rapide. Quand elle marche normalement, elle passe en général par une première période d'excitation qui dure de douze à soixante-douze heures, et une seconde période de dépression et de durée variable. Mais le plus souvent elle procède très irrégulièrement dans son évolution et, à cet égard, on a distingué plusieurs catégories de cas. La forme suraiguë détermine des symptômes très graves et ne dure que quelques heures, ou au plus un ou deux jours; une autre forme, dite abortive, se termine vers le milieu ou la fin de la première semaine ; une troisième, dite intermédiaire, peut se prolonger de dix à vingt jours; enfin une quatrième, qu'on peut appeler forme prolongée, se prolonge pendant des mois entiers. Certains faits ont pu servir de types pour décrire des variétés auxquelles on a appliqué les expressions d'intermittentes ou de typhoïdes.

Diagnostic. Pronostic. — On distingue facilement les convulsions essentielles des enfants de celles qui appartiennent à la méningite cérébro-spinale, car ces dernières sont accompagnées de fièvre. L'absence des prodromes spéciaux à chaque fièvre éruptive permettra d'éliminer, dans le calcul des probabilités, les troubles convulsifs qui se rattachent à ces différentes pyrexies. La fièvre typhoïde présente d'assez nombreuses analogies avec cette forme diffuse de la méningite. L'état des fonctions intestinales, les dimensions de la rate, l'aspect de la paroi abdominale fourniront, dans la plupart des cas, les indications nécessaires pour formuler un diagnostic qui quelquefois cependant restera incertain. La méningite cérébro-spinale est une maladie qui guérit assez souvent. Toutefois, au commencement d'une épidémie, les cas sont, pour la plupart, très graves et se terminent par la mort, au bout de deux ou trois jours; plus tard, ils sont de moins en moins rapides dans leur évolution, et les terminaisons heureuses sont de plus en plus fréquentes. C'est à la fin des épidémies, qu'on observe la forme abortive qui ne se traduit plus que par de la raideur à la nuque et de la céphalalgie. D'après Emminghaus, la mortalité chez les jeunes sujets s'élève à 45 pour 100, mais elle est encore plus considérable parfois pendant le premier âge. La coïncidence de la méningite avec la pneumonie, la pleurésie, l'endocardite, l'entérite, l'ictère, rend le pronostic beaucoup plus fâcheux.

Étiologie. Anatomie pathologique. — La méningite cérébro-spinale est une affection spécifique et vraisemblablement parasitaire : cependant nous ne possédons pas de notions complètes sur les micro-organismes que les découvertes de quelques bactériologistes permettent de rattacher à son existence. Elle est contagieuse, transmissible par importation, et se comporte à la façon des maladies épidémiques. Apparaissant parfois en même temps que les oreillons, elle s'attaque aux enfants, aux nourrissons même plutôt qu'aux adultes, et, lors-

qu'elle éclate dans une caserne, ce qui n'est pas rare, elle atteint spécialement les hommes les plus jeunes et les plus nouvellement incorporés. Elle a été observée surtout de l'autre côté du Rhin, et n'est pas commune en France. Les lésions rencontrées à l'autopsie sont variables ; tantôt la pie-mère est seulement troublée et épaissie, ou présente un certain nombre de taches ecchymotiques, tantôt elle est doublée d'une couche gélatineuse, tantôt on découvre un exsudat purulent dans l'espace sous-arachnoïdien, ou du pus dans les ventricules cérébraux. Si la maladie a duré longtemps, on trouve à la surface du cerveau, surtout du côté de la convexité, une couche néoplasique de consistance ferme, des adhérences plus ou moins nombreuses de l'arachnoïde dont l'épaisseur est très augmentée. Le canal rachidien contient également des couches de nouvelle formation, plus minces en avant qu'en arrière, mais qui deviennent de plus en plus épaisses à mesure qu'on se rapproche de la queue de cheval ; celle-ci baigne habituellement dans le pus. Les cavités ventriculaires renferment une forte quantité de liquide aqueux. On constate en même temps des altérations très nombreuses, telles que la réplétion des sinus cérébraux par du sang fluide et peu coloré, la dégénérescence graisseuse des muscles et du myocarde, l'hypérémie de la muqueuse des bronches et des poumons, l'intumescence des ganglions abdominaux, les épanchements de sang dans le péricarde et dans la plèvre, le ramollissement de l'estomac, et les ulcérations de l'intestin.

Traitement. — Lorsqu'une épidémie de méningite cérébro-spinale éclate dans une localité, il faut isoler les malades et mettre les jeunes sujets à l'abri avec un soin tout spécial. La médication doit être surtout antiphlogistique; on combattra l'inflammation par les saignées locales pratiquées derrière les oreilles, à la nuque, ou au périnée, par l'application de glace sur le front ou à la voûte crânienne, par les frictions avec l'onguent hydrargyrique. A l'intérieur, on aura recours au calomel à doses fractionnées, quelquefois à l'opium, à la morphine ou à l'hydrate de chloral, au camphre, au musc ou au bromure de potassium. Dans d'autres circonstances, on cherchera à lutter contre l'hyperthermie par l'emploi du sulfate de quinine. Dans un certain nombre de cas, on a obtenu de bons effets de l'iodure de potassium, du sirop d'iodure de fer, des bains d'eau salée ou d'eau douce, tiède ou froide, des affusions, des inhalations d'éther sulfurique et de chloroforme, ou de l'électricité.

XI. — GRIPPE ÉPIDÉMIQUE. INFLUENZA.

Description. — En parlant de la bronchite aiguë, dans la première partie de cet ouvrage, j'ai déjà dit quelques mots de la grippe, et j'ai

fait allusion aux observations d'influenza infantile, que Fiessinger a dernièrement recueillies dans une localité du Jura, et dont il a donné la relation dans un mémoire fort instructif. L'épidémie que nous avons traversée, pendant les derniers mois de 1889 et les premières semaines de 1890, à Paris, comme dans toute la France et la plupart des pays de l'Europe, a pris des développements si considérables et a donné lieu, dans le public médical, à des discussions si nombreuses, qu'il m'a paru indispensable de revenir sur ce sujet et d'indiquer de quelle façon on voit la maladie se comporter chez les enfants qui ont été beaucoup plus épargnés que les adultes, dans la dernière explosion. Nous devons à Comby, relativement à cette question importante, un fort bon travail; je ne puis mieux faire que de le signaler à l'attention des médecins et de reproduire en grande partie sa description, en la résumant.

L'influenza conserve habituellement, chez les nourrissons, une physionomie très vague, et ne se révèle alors à l'observateur que par une somnolence à laquelle se joignent fréquemment des vomissements ou de la diarrhée, avec une élévation de température plus ou moins marquée. Chez les enfants plus âgés, les formes rudimentaires de la maladie ne sont pas très rares, d'après Kormann; mais dans la majorité des cas, la symptomatologie est plus complexe. Après une période d'incubation dont personne ne connaît exactement la durée, et une période prodromique de deux ou trois jours, caractérisée par du malaise, de l'inappétence et un peu de fièvre, et qui fait souvent défaut, le début est indiqué quelquefois par un frisson ou par des sueurs, mais plus souvent par un mal de tête, frontal ou orbitaire, accompagné, dans quelques cas de photophobie, d'agitation ou d'insomnie et qui tantôt ne dure que vingt-quatre ou quarante-huit heures, tantôt persiste pendant plusieurs semaines. On a également signalé, mais très exceptionnellement, des convulsions, des vertiges et des lipothymies et plus fréquemment une sensation de courbature, ou des douleurs lombaires, abdominales ou articulaires; quelque malades tombent rapidement dans une prostation profonde. Beaucoup d'enfants sont constipés; à la phase initiale il y a souvent des vomissements de matières bilieuses, glaireuses ou alimentaires; ce phénomène se répète quelquefois plusieurs jours de suite. La fièvre est constante, mais variable dans sa marche, éphémère chez certains individus, rémittente chez d'autres; elle ne cesse souvent d'exister qu'à la fin du premier ou du second septenaire. L'élévation thermométrique oscille entre 38° et 39°,5; l'hyperthermie est rarement considérable ou durable; le pouls bat très vite, mais régulièrement. On compte fréquemment 150, 160 et même 180 pulsations à la minute. Du côté des organes respiratoires, on ne note d'habitude que des perturbations d'importance secondaire: il y a de la toux, chez un assez grand nombre d'enfants, mais elle ne correspond à aucun signe stéthoscopique bien déterminé. On men-

tionne aussi l'éternuement, l'enchifrènement, l'épistaxis, le larmoiement, mais ces différentes manifestations sont loin d'être constantes. La même remarque s'applique aux éruptions d'urticaire, de roséole, d'herpès labialis, de miliaire, qu'on a citées dans plusieurs observations.

Les complications sont beaucoup moins nombreuses chez les jeunes sujets que chez les adultes et les vieillards, dans l'épidémie qui a récemment éclaté. On a vu avec surprise que l'influenza exerçait très peu d'influence sur les coqueluches qui la précédaient et que les bronchites, les broncho-pneumonies, consécutives à son apparition, étaient fort rares. On a noté dans certains cas au contraire la conjonctivite, la kératite ou l'otite, parfois avec écoulement purulent. Comby cite un cas d'arthrite tibio-tarsienne et un cas d'ictère. La durée du mal varie notablement; on sait ordinairement, sans trop de difficultés, à quel moment il débute, mais il n'en est pas de même à l'égard de sa terminaison. Certains malades, après avoir eu de la fièvre seulement pendant deux ou trois fois vingt-quatre heures, ne sont pas encore rétablis au bout de trois semaines ou d'un mois. Ils ont une convalescence difficile et le retour complet de leurs forces est quelquefois extrêmement tardif. Les rechutes ne sont, ni très communes, ni très rares. On peut, relativement à la gravité de l'affection, admettre trois catégories de faits: dans les uns, l'enfant ne garde pas le lit ou même peut sortir, tout en présentant au bout de dix ou quinze jours une température plus élevée qu'à l'état normal, mais ne se rétablit pas plus vite que dans les formes plus accentuées; dans d'autres, l'élément pyretique persiste pendant une ou deux semaines, enfin, dans une troisième série d'observations, on a noté une température élevée avec beaucoup d'abattement, de l'agitation ou du délire, mais la terminaison est presque toujours heureuse, malgré ces symptômes formidables.

Diagnostic. Pronostic. — On a souvent confondu l'influenza avec la bronchite, la laryngite ou le coryza. Mais ces différents catarrhes procèdent comme des maladies saisonnières et non comme un mal épidémique; ils sont accompagnés de perturbations nerveuses qui ne jouent qu'un rôle secondaire, tandis que, dans l'influenza, la céphalalgie, la courbature, l'affaissement figurent au premier plan, et ne sont nullement proportionnés avec l'intensité plus ou moins grande de la phlegmasie des muqueuses. Il est très difficile, dans certaines occasions, de ne pas attribuer au début d'une rougeole, d'une scarlatine, d'une variole, ou d'une fièvre typhoïde ce qui n'appartient qu'à l'aurore d'une grippe. En présence de prodromes insidieux, en temps d'épidémie, le médecin doit différer son jugement définitif. Moins il se pressera de formuler des conclusions précises, et plus il fera preuve d'expérience et de sens clinique. La question du pronostic reste ici fort insidieuse; les statistiques qui permettraient d'apprécier exactement l'action de la grippe sur les enfants, sont peu nombreuses et contradictoires. Si l'on s'en tient aux données

fournies par la dernière épidémie, on doit en conclure que la maladie en question n'est nullement meurtrière pour les très jeunes sujets. Car, si elle a fait périr cinq mille habitants de Paris, dans l'espace de moins d'un mois, elle n'a rien changé à la mortalité des individus qui n'avaient pas plus de cinq ans. Mais rien ne prouve qu'il en sera toujours ainsi, et des épidémies ultérieures se présenteront peut-être avec des caractères tout différents.

Etiologie. Traitement. — La grippe est une maladie générale, spécifique, et il est permis de supposer qu'elle est parasitaire; nous devons avouer, cependant, que les travaux bactériologiques nous laissent encore dans l'ignorance la plus complète sur l'existence d'un germe pathogène dont elle serait l'expression clinique. Les recherches pratiquées dans le mucus nasal, le sang, les viscères, ont fait découvrir des streptocoques, des pneumocoques, des staphylocoques, mais ces microbes sont tous déjà connus et, dans aucun d'eux, on ne peut voir un principe spécifique. Malgré cette incertitude, on doit admettre que la maladie se transmet par contagion et surtout par infection. La façon dont elle se développe dans les établissements scolaires, les faits observés par Preston à bord d'un vaisseau-école, ceux qui ont été communiqués par Ollivier et Proust ne laissent aucun doute à cet égard. La grippe a atteint, à Paris, plus de petites filles que de petits garçons, elle n'a respecté aucun âge, puisque, d'après un cas publié par Kingston, elle peut être congénitale, et puisque plusieurs fois, on l'a rencontrée chez des nourrissons âgés seulement de quelques jours. Toutefois, elle est relativement rare au dessous de deux ans, et plus commune, à partir de la sixième année, qu'entre deux et cinq ans. On peut exposer en peu de mots le traitement qu'il convient d'opposer à la grippe. L'ipécacuanha, le calomel, la scammonée, l'huile de ricin, le naphtol peuvent répondre utilement à certaines indications; l'efficacité des révulsifs est en général a peu près nulle; on doit ne recourir au sulfate de quinine ou à l'antipyrine que si l'on constate de la périodicité dans l'état fébrile, ou si l'on rencontre quelque manifestation névralgique nettement déterminée. On se bornera donc, habituellement, à conseiller le repos au lit ou à la chambre avec un alimentation très légère et à prescrire, pour combattre l'adynamie, le vin chaud, le café, l'alcool et les autres médicaments stimulants ou toniques.

IBLIOGRAPHIE. — Sydenham. *Op. omn.*, 1705. — Hoffmann. *De febr. morb.*, 1748. — Rufz. *Journ. des conn. méd.-chir.*, 1836. — Panum., *Beobacht. ueb. des Maserncontag.*, in *Arch. fur pathol. Anat*, 1848. — Dechaut. Th. de Paris, 1842. — Molland. Th. de Paris, 1857. — Oyon. Th. de Paris, 1873. — Coyne. Th. de Paris, 1874. — Cordier. Th. de Paris. 1875. — Maunoir. Th. de Paris, 1876. — D'Espine. *Dict. de méd. et chir. prat.*, Art. ROUGEOLE, t. XXXII, Paris, 1882. — Sanné, *Dict. encycl.*

des sc. méd., Art. Rougeole et Scarlatine. — Trousseau. *Clin. méd.* — Graves. *Clin. méd.* — Murchison *Lancet*, 1878. — Monod (L.). Th. de Paris, 1868. — Kœrner. *Jahrb. fur Kinderheilk.*, 1876. — Bohn et Gerhardt. *Handb. der Kinderkrank.*, 1877. — Demme. *Jahresb. der Bern. Kinderspit.*, 1879. — Archambault. *Progr. médic.*, 1879. — Picot. *Dict. de méd. et chir prat.* Art. Scarlatine. t. XXXII, Paris, 1882. — Bouchut. *Gaz. médic. de Paris.*, 1848. — Carnot. *Bull. Acad. méd.*, 1858. — Roebbaben, *Deutsch. Klinik*, 1855. — Tordeus. *De la variole*, Bruxelles, 1877. — Jenner. *Observ. on the var. vaccin*, 1799 et 1800, London. — Bohn. *Handb. der Vaccin.*, Leipzig, 1775. — Parola. *De la vaccin.* Turin, 1877. — Chauveau. *Rev. mens. de méd. et chir*, 1877. — D'Espine et Picot. *Loc. cit.* — Rilliet Th. de Paris, 1840. — Hervieux. *Gaz. méd.*, 1855. — Fritz. Th. de Paris, 1864. — Wunderlich. Trad. par Labadie-Lagrave, *Tempér. dans les malad.*, Paris, 1872. — Thaon. *Mouvem. médic.*. — Henoch. *Ueb. der Typh. abdom. des Kinderalt*, 1875. — Day. *Medic. press and circular*, 1874. — Baginsky. *Beobacht. ueb. ileotyph.*, in *Virch. Arch.*, XLIX. — Boudin. *Trait. des fièv. intermitt.*, 1842. — Burdel. *Rech. sur fièv. paludéen.*, 1857. — Schnitzer. *An. méd.*, 1849. — Guiet. *Gaz. méd.*, 1858. — Bouchut. *Nouv. élém. de path. gén.*, Paris, 1869. — Grisolle. *Oreil. et atroph. du test.*, in *Gaz. des hôp.*, 1866. — Bongard. *De l'oreil.* in *Journ. méd. de Bruxelles*, 1866. — Michel (S.). Th. de Paris, 1868. — Peter. *Clin. de la Pitié*, 1869. — Vidal (A.). Th. de Paris, 1871. — Behier *Clin. de la faculté*, 1871. — Guéneau de Mussy. *Clin. médic.*, Paris, 1874. — D'Heilly. *Dict. de méd. et chir. prat.* Art. Oreillons, t. XXV, Paris, 1878. — Cadet de Gassicourt. *Clin. des mal de l'enfance*, t. II. Paris, 1882. — Sevestre. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886 et 1890. — Wasserfuhr. *Berl. klin. woch*, 1886. — Henri Barbier. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Cohn. *Arch. fur Kinderheilk.*, 1886. — Dujardin. *Journ. des sc. médic. de Lille*, 1886. — Galezowski. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888. — Huchard. *Rev. des mal. de l'enf.* 1888. — Montefusco. *Arch. de path. infant.*, 1888. — Gontier, Th. de Lyon, 1888. — Revilliod, Th. de Paris, 1886. — Kraus. *All. wien. med. zeit.*, 1888. — Saint-Philippe. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1888 et *Rev. des mal. de l'enf.*, 1890. — Giron. *Ab. medic.*, 1889. — Ollivier. *Arch. gén. de méd.*, 1884 et *Rev. des mal de l'enf.*, 1886. — Bloch et Vicente. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Langman. *London med. rec*, 1885. — Netolitzky. *Prog. med. woch.*, 1886. — Stevenson Thomson. *Arch. de path. inf.*, 1886. — Hertzka. *Arch. fur Kinderh.*, 1886. — Virg. *Gaz. hebd* 1887. — Cameron. *Arch. of ped.*, 1885. — Crooke. *Arch. fur Kinderh.*, 1886. — Ashby. *Bul. med. journ.*, 1886. — Jocubowitsch. *Centralbl. fur Kinderh.*, 1887. — Klein. *Sem. méd.*, 1887. — Krookshank et Brown. — *Soc. de pathol. de Londres*, 1887. — Schotten. *Berl. clin. woch.*, 1888. — Shakowski. *Nouv. therap.*, 1888. — Illingworth. *Brit. med. journ.*, 1887. — Hoffa. *Centralb. fur Kinderh.*, 1887. — Tissier. *Gaz. des hôp.*, 1888. — Trechsel. *Rev. med. de la Suisse Rom.*, 1889. — Tresilian. *Brit. med. journ*, 1889. — Longuet. *Un. medic.*, 1890. — Juhel-Renoy. *Soc. med. des hôp.*, 1890. — Laveran et Teissier. *Path médic.*, 1889. — Paul Raymond *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888. — Haig Brown. *Brit. med. journ.*, 1887. — Robert Batho. *Brit. med. journ*, 1887 — Laurent. *Lyon médic.*, 1884. — Muller. *Prog. med. woch.*, 1888. Wichmann. *Nord. medic. Arkiv.*, 1885. — Hartill. *Brit. med. journ.*, 1881. Bille. *Wien. medic. woch.*, 1889. — Tham. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1888.

— Rasch. *Arch. fur Kinderh.*, 1884. — Comby. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — D'Heilly et Thoinot. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Vinay. *Lyon médic.*, 1888. — Montefusco. *Revist. clin. thérap.* et *Arch. de path. infant.*, 1886 et 1887. — René Blache. *Bull. acad. med.*, 1883. — Gusserow. *Rev. des sc. méd.*, 1884. — Wolff. *Wirch. arch.*, 1889 — Jules Besnier. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Dauchez. Th. de Paris, 1883. — Straus. *Bull. de la Soc de biol.*, 1882. — Fouque. Th. de Paris, 1888. — Commenge. *Un. méd.*, 1889. — Descroizilles. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Monteuüis. Th. de Paris, 1886. — Cadet de Gassicourt. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888. — Escherich et Fischl. *Munch. med. woch.*, 1888. — Starck. *Berl. clin. woch.*, 1885. — Jacubowistch. *Arch. fur Kinderh.*, 1885. — Brouardel. *Acad. de méd.*, 1886. — Hutinel. *Méd. mod.*, 1890. — Legroux. *Gaz. hebd.*, 1889. — Leroux. *Fr. med.*, 1889. — Wolberg. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1887. — J Simon. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Widowitz. *Deuts. med. centr. zeit.*, 1889. — Clemente Ferreira. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1889. — Ollivier. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885 et *Lec. clin.*, 1889. — Capitan et Charrin. *Soc. de biol.*, 1881. — Karth. Th. de Paris, 1883. — Dreyfus-Brisac. *Gaz. hebd.*, 1884. — Ferrand. *Bull. de la Soc. des hôp.*, 1887. — Lannois et Lemoine. *Rev. de méd.*, 1885. — Lauschmann. *Pest. med. chir. press.*, 1886. — Ulrich. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1887. — Kormann. *Wien. med. blaett.*, 1889. — Georges Preston. *Brit. med journ.*, 1890. — Comby. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1890. — Kingston Barton. *Brit. med. journ.*, 1890.

CHAPITRE II

MALADIES DYSCRASIQUES, DYSTROPHIQUES ET CACHECTIQUES

I. — DIABÈTE.

Description. — Les occasions d'étudier le diabète pendant la période infantile ont été si rares pendant longtemps, qu'il n'est pas question de cette maladie dans la première édition de l'ouvrage de Rilliet et Barthez, ni dans celui de Barrier, et que Bouchut et West lui ont consacré seulement un petit nombre de pages. Cependant, des travaux modernes, parmi lesquels on peut citer les thèses de Redon, de Rojas et de Leroux, ont démontré qu'il existait dans la science un nombre considérable d'observations de polyurie diabétique, recueillies chez des sujets âgés de moins de quinze ans. Cet état morbide doit donc trouver sa place dans la pathologie de l'enfance. Bien que les symptômes soient les mêmes dans leur ensemble, chez les jeunes sujets que chez les adultes, il y a cependant dans les détails d'assez nombreuses différences, lorsque l'on fait l'étude comparative de l'affection étudiée aux différentes phases de la vie. Mais, à tout âge, les

manifestations séméiologiques les plus importantes sont l'abondance des urines, l'exagération de la soif et la disparition du tissu graisseux. La polyurie n'a presque jamais fait défaut. La quantité d'urine expulsée a été quelquefois énorme : chez un enfant de douze ans, on a noté jusqu'à seize litres rendus dans une journée ; très fréquemment l'on a constaté que le malade urinait de trois à cinq litres de liquide, par périodes de vingt-quatre heures. Cette abondance des évacuations vésicales disparaît ordinairement aux approches de la mort. En même temps que la polyurie, on a souvent occasion de signaler la miction involontaire. Ce désordre fonctionnel n'est pas constant ; mais il est loin d'être exceptionnel. L'urine, en général peu colorée, d'une teinte jaune pâle, ou légèrement verdâtre, est tantôt claire, tantôt trouble et chargée d'urates. Parfois très odorante, elle a une saveur fade ou sucrée, une densité variant de 1020 à 1040 ; elle est presque toujours acide. On y a découvert, dans certains cas, de l'acétone et on a attribué, à cette substance, l'odeur chloroformique spéciale qu'on remarque chez quelques malades, au milieu d'accidents comateux de la plus haute gravité ; on y a trouvé aussi de l'albumine en petite quantité ; la proportion des chlorures est en général plus forte qu'à l'état normal. Les sulfates et les phosphates sont tantôt en augmentation, tantôt en diminution ; la quantité de l'urée varie de 20 à 25 grammes par jour. Celle du sucre est généralement plus considérable chez l'enfant que chez l'adulte, et s'est élevée fréquemment à 70, 80, 100, et même plus de 100 grammes par litre. Chez une petite fille de 11 ans, elle a été de 122 grammes pour 1000. Certains jeunes sujets ont rendu près d'un kilogramme de glycose dans une seule journée. Il faut savoir que chez quelques enfants qu'on a désignés du nom d'athreptiques, les urines renferment du sucre ; mais cette quantité n'est que de deux à quatre grammes par litre.

On a noté l'existence de la polyphagie et de la polydipsie dans la plupart des cas de diabète infantile. L'exagération de la soif précède souvent la polyurie. On voit des enfants nourris au sein indiquer, par leurs cris et leurs pleurs, la soif qui les tourmente et téter presque continuellement. Des jeunes sujets de moins de deux ans absorbent trois ou quatre litres par jour. Il est très difficile, dans un grand nombre des circonstances, de savoir ce que les malades boivent, et quelques-uns paraissent n'avoir d'autres préoccupations que de se procurer des liquides par tous les moyens possibles. A l'hôpital, ils dérobent des rations de lait ou de vin, vident les pots de tisane de leurs voisins, et se désaltèrent à la fontaine de la salle, dès qu'on ne les surveille plus. Toutefois Conolly, Heiberg, Seegen et West ont mentionné des faits dans lesquels la polydipsie faisait défaut, ou était peu prononcée. La polyphagie est rarement persistante et manque fréquemment, à quelque degré que le mal soit porté. Chez beaucoup d'enfants, on a noté des troubles gastriques consistant

en inappétence, nausées, vomissements, douleurs au creux de l'estomac et constipation opiniâtre. Les symptômes d'embarras gastrique ou de dyspepsie se produisent à des intervalles plus ou moins éloignés et deviennent à peu près permanents, lorsqu'on se rapproche de la fin de la maladie.

La langue est sèche ou pâteuse, quelquefois collante, d'un rouge vif ou d'une teinte brunâtre, assez souvent recouverte d'un enduit blanc ou jaunâtre ; dans certains cas ses papilles sont anormalement développées. Chez quelques enfants, elle prend l'aspect d'une langue rôtie ; chez d'autres, elle reste humide et nette jusqu'à la fin, tandis que chez certains jeunes sujets elle est noire et desséchée. Les gencives sont fréquemment ramollies, boursoufflées et saignantes. On voit parfois des gouttes de pus suinter de leur bord libre ; on rencontre souvent aussi la carie dentaire ; dans quelques cas, on constate que les incisives supérieures ou d'autres dents sont, non seulement noircies, mais détruites en grande partie. La phlegmasie gingivale peut s'étendre au reste de la bouche ; la stomatite se complique même parfois de diphthérie ou de muguet, elle est généralement peu douloureuse. Les lèvres sont ordinairement turgescentes, fendillées et recouvertes de mucosités brunâtres qui se dessèchent à l'air. La salive est acide, l'haleine fade et douceâtre plutôt que d'un caractère spécial. Cependant, on a mentionné, chez différents malades, soit l'odeur du chloroforme, soit celle du foin ou des pommes mûres. On a également signalé des douleurs au creux de l'estomac, des nausées, des vomissements qui, dans plusieurs cas, ont coïncidé, à différentes reprises, avec une diminution notable de la polyurie. La constipation est un fait à peu près constant ; elle est généralement fort opiniâtre. Toutefois, elle alterne chez certains enfants, avec des selles diarrhéiques. Des évacuations multipliées ont été notées, dans un bon nombre de cas, à la fin de la maladie. Assez souvent le ventre se ballonne à la période terminale ; ce ballonnement succède, chez quelques jeunes sujets, à une disposition contraire de la paroi abdominale, qui devient quelquefois assez tendue et douloureuse pour que la palpation des organes situés derrière elle soit impossible. On a noté, dans quelques cas, l'augmentation de volume du foie et de la rate. L'examen du cœur a été souvent négligé ; néanmoins on a constaté, dans différentes occasions, que la faiblesse des bruits cardiaques coïncidait avec un souffle léger au premier temps. Dans d'autres cas, le pouls est petit, irrégulier et très lent ; le nombre des pulsations ne s'élève pas à plus de 50 par minute. Dans d'autres encore, il est plein et fréquent et, chez quelques individus, il devient petit, irrégulier, intermittent, après avoir été fort, accéléré et régulier dans le principe. On a observé, chez plusieurs enfants, un œdème limité, soit à la face, soit aux membres inférieurs et à la cavité abdominale ; habituellement ces œdèmes ne s'accompagnaient pas d'albuminurie.

Dans d'autres observations on a signalé la présence de l'albumine dans les urines, chez des sujets diabétiques et œdématiés. Dans le cours du diabète infantile on perçoit par l'auscultation ou la percussion des signes très variés, tels que l'expiration prolongée au sommet, la diminution de sonorité sous les clavicules avec rudesse du murmure respiratoire, des craquements, de la matité et du souffle dans les points correspondant aux parties supérieures du poumon, des râles crépitants ou sous-crépitants se rattachant à des pneumonies franches ou à des broncho-pneumonies. De la multiplicité de ces phénomènes qui se combinent, soit avec de la toux sèche, soit avec de la respiration suspirieuse, ou des douleurs intercostales, on peut conclure que le parenchyme pulmonaire ne reste pas toujours sain en semblable occasion, mais qu'il est rare qu'il soit gravement désorganisé. Les enfants diabétiques sont quelquefois atteints de dyspnée, mais l'oppression se traduit chez eux, par des mouvements théoriques amplifiés et accélérés, mais réguliers, en même temps que par des râles trachéaux assez bruyants pour que l'observateur les entende sans appliqer son oreille sur la poitrine du malade. Ces phénomènes dyspnéiques ne peuvent donc être confondus avec le mode respiratoire auquel Cheyne Stokes a attaché son nom.

Les enfants affectés de diabète subissent, comme les adultes, une déchéance organique des plus marquées et qui frappe principalement le système musculaire. Dans un espace de temps assez restreint, le jeune malade perd son embonpoint et prend l'aspect squelettique, sa peau flotte en quelque sorte autour de son corps et l'on constate qu'il a perdu à peu près le quart de son poids. L'amaigrissement et la diminution de poids font des progrès sensibles, surtout pendant les derniers jours; la figure pâlit et s'allonge, le nez s'effile. Dans ces conditions, la faiblessse est également très grande et le jeune sujet ne peut parcourir à pied une distance très courte. Parfois l'émaciation musculaire est si prononcée qu'on peut croire à une paralysie atrophique; cette erreur est d'autant plus permise que certains diabétiques sont complètement insensibles aux courants électriques. D'après Leroux, cet amaigrissement coïncide rarement avec la tuberculose.

Les petites filles diabétiques sont quelquefois affectées d'eczéma vulvaire. Brown a constaté de l'érythème et Bouchut de la leucorrhée dans les mêmes circonstances. Les garçons présentent parfois de la balano-phosphite, du phimosis, des plaques de psoriasis ou des vésicules eczémateuses sur la verge; les perturbations nerveuses sont variées et nombreuses, la céphalalgie est une des plus fréquentes. On observe aussi des étourdissements, des douleurs dans les régions pubienne ou lombaire, aux hypochondres, au thorax ou à l'épigastre. Les petits malades perdent leur gaieté et leur activité; leur humeur s'altère, ils sont grognons, irritables, parlent lentement, semblent être privés d'une partie de leur intelligence. Quelques uns de-

viennent méchants et capricieux ; d'autres ont de l'insomnie, ou au contraire une tendance habituelle au sommeil. On a mentionné, dans quelques cas, soit des secousses choréiformes ou épileptiformes, soit des paralysies limitées ou du coma, mais très rarement un état comateux combiné avec des convulsions. On a noté, chez plusieurs enfants, une diminution dans l'acuité visuelle, ou même une cécité plus ou moins complète ; on a observé également la cataracte unilatérale ou bilatérale. D'après de Graefe, l'opacité du cristallin est particulièrement fréquente chez les jeunes sujets diabétiques.

Redon, Venables, Prout ont souvent trouvé la peau sèche dans le diabète infantile. Cette sécheresse du tégument est également considérée comme fréquente par Leroux ; quelques enfants présentent des squames analogues à celles de l'ichthyose ou des lamelles furfuracées comme dans le pityriasis, d'autres se plaignent d'un prurit très vif. On voit quelquefois survenir des abcès, des éruptions prurigineuses, de l'érythème, du psoriasis, des papules de lichen, des boutons d'acné, des taches de purpura simple ou hémorrhagique. Chez un garçon de quatorze ans, placé dans le service de Labric, et atteint en même temps de psoriasis, on vit les ongles se fendiller, puis se détacher complètement. Chez un certain nombre d'enfants, on note dans le cours du diabète une élévation habituelle ou passagère du thermomètre. Venables dit que les petits malades atteints du diabète brûlent comme un feu de charbon. Cependant, des observations de Redon, de Dickinson, Forster, Kien, Cantani, Leroux démontrent que, dans un grand nombre de cas, la température reste normale ou tombe à 36° . Il est donc vraisemblable que, chez les petits diabétiques, l'hyperthermie n'est due qu'à des affections intercurrentes et, le plus souvent, c'est seulement, à la période ultime que ces symptômes fébriles ont été signalés.

Le début du diabète passe ordinairement inaperçu et l'on ne possède, sur sa marche, que des données très peu précises, car les enfants sont presque toujours incapables de donner des renseignements sur la façon dont l'évolution des symptômes s'est faite chez eux, et sur l'ancienneté de ces symptômes. L'affection procède beaucoup plus vite dans le jeune âge qu'aux autres périodes de la vie, et il est très rare qu'il y ait dans l'enfance un état analogue à ce qu'on a décrit, chez les adultes, sous le nom de diabète gras. La maladie coïncide toujours avec un état de maigreur plus ou moins marquée. Dans quelques cas, la mort survient promptement au milieu d'un état comateux. Un garçon de douze ans, dont je suivis l'état pendant longtemps et que Rojas a cité dans son travail, s'affaissa brusquement en rentrant de l'école, et succomba dans l'espace de quelques minutes. Un enfant de trois ans et demi, mentionné par Heinricius, fut pris, après une période d'amélioration assez notable, survenue

dans le cours d'une polyurie diabétique, de vomissements, de coliques, puis perdit connaissance et mourut au bout de trois heures. Toutefois, l'état pathologique n'affecte une marche aiguë que par exception. En général, la glycosurie n'amène pas, dès le principe, des troubles nettement appréciables dans la santé. C'est au bout d'un certain temps seulement, qu'on voit les enfants maigrir et s'affaiblir; quelques-uns ne succombent que deux ans au moins après le moment ou la maladie a été constatée ; cette catégorie de faits à marche lente comprend à peu près le quart des cas observés. Les deux tiers des jeunes malades n'ont pas vécu plus de six mois, à partir de l'époque où l'existence de la glycosurie a été reconnue chez eux ; un autre tiers a vécu moins de trois mois. L'alimentation et l'hygiène ont une certaine influence sur la durée de la maladie qui, d'après Kultz, est d'autant moins considérable que l'individu est plus jeune. D'après Bouchardat, Durand-Fardel et Lecorché, le diabète infantile aboutit souvent à la phthisie pulmonaire. Redon, Leroux et Rojas affirment le contraire et des statistiques récentes leur donnent raison ; ce n'est pas par la tuberculisation que les enfants périssent le plus souvent ; tandis qu'on rencontre fréquemment chez eux, à la période ultime, des accidents cérébraux qui se rattachent, soit à l'urémie, soit à des phénomènes d'intoxication dont on a désigné l'ensemble sous le nom d'acétonémie, et qui consistent en sécheresse de la bouche, avec vomissements, diarrhée et odeur chloroformique très prononcée, puis en somnolence de plus en plus grande, avec dyspnée et refroidissement des extrémités et plus tard avec algidité complète. Dans la plupart des cas qui se sont terminés par la guérison, la durée n'a été que de quelques semaines et dans quelques-uns, la glycosurie avait cessé d'exister au bout de douze à quinze jours.

Diagnostic. Pronostic. — On doit examiner avec la potasse ou avec un réactif spécial, tel que les liqueurs de Fehling, de Bareswil, de Trommer, les urines des enfants chez lesquels on remarque de la polyurie, de la polydipsie et de l'amaigrissement. Si l'on constate, d'une façon persistante, la présence du glycose dans le liquide, le problème est résolu. Mais la question est souvent plus obscure ; car, certains malades diabétiques urinent comme d'habitude et n'accusent aucune exagération de l'appétit, ni de la soif, et sont seulement amaigris et affaiblis ; l'idée de la glycosurie ne vient pas à l'esprit de l'observateur qui attribue l'affaiblissement et la disparition du tissu cellulo-graisseux à d'autres causes. Le début est souvent caractérisé par des troubles gastriques qui peuvent également induire le médecin en erreur. L'examen chimique des urines doit donc être pratiqué toutes les fois que l'on observe, chez un enfant, de l'émaciation, de l'atrophie musculaire, une croissance exagérée, des symptômes d'anémie, sans qu'on puisse trouver à cette déchéance une explication satisfaisante. C'est ainsi qu'on peut arriver à reconnaître qu'un coma qu'on

aurait tendance à attribuer à l'urémie est le résultat d'un diabète, et qu'on a fait le diagnostic de cette dernière maladie dans un cas, cité par Leroux, et qu'on avait d'abord pris pour une myélite. Il n'est pas toujours facile de recueillir, chez les très jeunes enfants, une quantité d'urine assez considérable pour faire cette analyse. On peut alors recourir au cathétérisme ou à la pression sur le bas-ventre, ou laver avec un peu d'eau tiède les linges mouillés d'urine. Le pronostic du diabète est toujours, d'après Senator, absolument mauvais, quand il s'agit d'enfants. Durand-Fardel croit, au contraire, que l'affection est beaucoup moins sérieuse avant la puberté qu'à un âge plus avancé ; cette assertion est confirmée par les observations de Redon. Senator, Bence Jones, Durand-Fardel, Cantani, Bouchardat émettent une opinion contraire. Dans la statistique de Kültz nous trouvons sept guérisons sur soixante-quatre cas, dans celle de Leroux six guérisons sur trente cas, dans celle de Rojas une sur sept. D'après Leroux, il faut regarder la guérison comme très exceptionnelle, car le plus souvent elle n'est que temporaire, quand on se flatte d'un rétablissement définitif. Le médecin doit être d'autant plus inquiet qu'il constate un amaigrissement plus grand et, dans l'urine, une proportion de sucre plus forte. Pour arriver à un calcul exact des probabilités sur l'issue et la durée d'une polyurie diabétique, il doit doser le plus régulièrement qu'il pourra le faire, le sucre et l'urée, connaître exactement la quantité de boisson ingérée et d'urine rendue chaque jour, et peser avec soin l'enfant ; mais il est difficile de réaliser ces conditions dans le jeune âge. Le diabète doit aussi être considéré comme d'autant plus grave que l'individu est plus jeune. L'albuminurie est ordinairement une complication de sinistre augure, car il est démontré que son apparition précède de peu la terminaison funeste. Lorsque les symptômes du diabète disparaissent, on doit toujours en outre songer à la possibilité d'une récidive.

Étiologie. — Contrairement à une opinion anciennement répandue, le diabète serait très fréquent chez les enfants d'après Venables, qui attribue, à l'acidité du lait de la mère ou de la nourrice, une influence éloignée sur le développement ultérieur de la maladie ; mais cette opinion est probablement fort exagérée. Toutefois il est bien prouvé aujourd'hui que la polyurie glycosurique ne saurait être regardée comme une rareté au-dessous de quinze ans. L'affection diabétique n'épargne aucune période de l'enfance, puisqu'on l'a rencontrée chez des nouveau-nés. Kitsille, en effet, a trouvé du sucre dans l'urine d'un enfant de quatorze jours ; J. Simon a fait la même découverte chez un nourrisson arrivé aussi au quatorzième jour seulement de son existence. Toutefois, c'est à partir de neuf ans qu'on l'a principalement observée ; elle est un peu plus commune chez les filles que chez les garçons. L'hérédité paraît être une cause prédisposante ; l'influence de l'arthritisme jouerait, d'après Rojas, un rôle prépondérant dans

l'histoire du diabète infantile ; dans plusieurs observations on signale l'existence de maladies nerveuses chez les petits diabétiques. On a vu parfois le diabète atteindre plusieurs frères et sœurs dont les parents étaient sains. Clarke l'a observé chez six, Robert chez huit enfants dans une même famille, Thomas Watson, Bence Jones, Külz, West citent des cas du même genre. Parmi les causes occasionnelles, on a noté le traumatisme, et en particulier les chutes sur l'occiput, la chorée, l'épilepsie, la méningite tuberculeuse, l'hydrocéphalie aiguë, la fièvre typhoïde, la rougeole, la dysentérie, l'impaludisme, le froid, et surtout le froid humide, l'insuffisance des aliments, dans d'autres cas, un régime très substantiel, chez certains individus l'excès de la viande, chez d'autres, l'abus du pain, des féculents, des sucreries. On admet ordinairement que l'excès de fatigue exerce une influence décisive dans la pathogénie de certains cas de diabète. On peut dire qu'il en est de même de toute autre cause de débilitation.

Anatomie pathologique. — Les altérations qu'on doit surtout chercher dans les autopsies de diabétiques sont celles du système cérébro-spinal. On rencontre tantôt l'anémie, tantôt l'hyperémie du cerveau, la congestion des méninges et de la pulpe encéphalique, l'œdème de la pie-mère, l'abondance exagérée du liquide céphalo-rachidien, la dilatation des vaisseaux sanguins, et particulièrement des artères, dans la moelle et l'encéphale, surtout au niveau du bulbe et de la protubérance, avec dégénérescence de la substance nerveuse, destruction du tissu, formation de cavernes autour de ses vaisseaux. Dans quelques cas, on découvre des ecchymoses ou des tumeurs occupant le plancher du quatrième ventricule. Les poumons, quelquefois sains, sont, dans d'autres circonstances, splénisés ou hépatisés. On a trouvé dans le parenchyme pulmonaire, soit des foyers de gangrène, soit des cavernes d'origine tuberculeuse ; mais, d'après les nécropsies, la phthisie pulmonaire n'est pas commune chez les jeunes diabétiques. Le tube digestif est le plus souvent sain ; on a toujours constaté que le pancréas était sain et l'on ne rencontre pas, chez les enfants, l'atrophie primitive de cet organe ou celle qui survient, soit après l'oblitération du canal pancréatique, soit après le cancer du pancréas, ainsi que l'ont prouvé, chez les adultes, les recherches faites par Lapierre sous l'inspiration de Lancereaux. Le foie est souvent sain ; on a noté cependant, dans certains cas, son augmentation de volume, ou la couleur muscade de son tissu à la coupe, ou la stéatose des cellules hépatiques à la périphérie des lobules. La rate, presque toujours normale, est quelquefois diminuée de volume ou au contraire hypertrophiée. Les reins sont ordinairement volumineux et congestionnés ; on a constaté dans leur parenchyme de petits abcès disséminés ; on a signalé également la stéatose de leur tissu. Dans le cristallin, on a découvert des dépôts de sels de chaux ; la présence du sucre dans l'humeur aqueuse ou dans l'humeur vitrée a été signalée

par Hasner, Deutschmann et Zincke, tandis que les recherches entreprises par Hepp (de Strasbourg), sur ce point, sont toujours restées négatives.

Traitement. — Les différentes méthodes thérapeutiques, employées pour guérir le diabète, sont souvent infructueuses ; la médication doit surtout consister à prescrire de sages mesures d'hygiène. Chez les très jeunes enfants, qu'il est impossible de priver d'alimentation lactée, on fait étendre le lait d'une certaine quantité d'eau et on y ajoute de la crème. Après le sevrage, au lieu du lait de vache, on prescrira du bouillon très chargé de substance nutritive, ou ce que les Anglais appellent le thé de bœuf, avec des œufs et du beurre et l'on arrivera promptement à donner de la viande, du pain de gluten, ou du biscuit d'amandes. On interdira le gruau et les pâtes qui renferment une forte proportion de fécule, mais on permettra les carottes, les raves, les choux-raves parce que ces légumes sont faiblement amylacés. Chez les enfants plus âgés, on recommandera les exercices du corps, les bains de Barèges ou de sel de Pennès, les bains de mer, l'hydrothérapie, les frictions stimulantes, la gymnastique, et en particulier la gymnastique des bras recommandée par Ollivier et Redon, et qui, en amplifiant le thorax, active l'hermatise et les combustions. On peut aussi appliquer, à la médecine de l'enfance, les douches d'air sur la nuque et sur le dos, prescrites avec succès, chez l'adulte, dans quelques cas, par Compardon. En outre, on couvrira le corps de flanelle, on évitera toute espèce de refroidissement. Les préparations ferrugineuses et le quinquina seront fort utiles pour combattre la débilitation, et, comme presque tous les enfants sont extrêmement amaigris, l'huile de foie de morue aura chez eux une efficacité incontestable. Rojas recommande le traitement par le bromure de potassium ou plutôt par le bromure de sodium. On attribue aussi des résultats favorables, soit à l'arsenic ou à l'opium sous toutes ses formes, quelquefois combiné avec la belladone, soit au traitement par les alcalins et les eaux de Vichy ou celles de Carlsbad.

Diabète insipide. — L'enfant atteint de polyurie non glycosurique rend une quantité d'urine quelquefois considérable ; le liquide est clair, à peu près inodore, faiblement acide ou neutre, d'un poids spécifique qui varie de 1004 à 1008. La soif est exagérée, tandis que l'appétit reste normal ou diminue. Les selles sont peu abondantes, la peau est froide et sèche ; cette affection est très opiniâtre, car elle dure toujours plusieurs mois, parfois des années entières en arrêtant la croissance et l'évolution régulière des jeunes sujets. Une fille de 11 ans était atteinte de cette maladie depuis l'âge de trois ans, quand elle commença à être soignée par Lemire (de Saint-Pétersbourg). Avalant neuf à dix litres d'eau par période de vingt-quatre heures, elle rendait sept à huit litres d'urine claire qui pesait 1001 et ne

renfermait ni sucre, ni albumine. Elle fut traitée par le salycilate de soude, la valériane et le seigle ergoté et finit par guérir quoi qu'elle fut, en même temps, affectée d'un tœnia. Un garçon de sept ans, mentionné par Vierordt, mourut après avoir rendu, pendant une longue période, dix ou quinze litres d'urine limpide par jour. Un garçon de dix ans, observé dernièrement par Malhéné, et que j'ai eu occasion de voir, a été pris, à la suite d'une chute faite d'une hauteur de plusieurs mètres, de polidypsie et de polyurie. Il buvait dix à douze litres en vingt-quatre heures, et émettait à peu près la même quantité d'urine absolument incolore qui ne contenait pas de sucre. Après l'accident, on avait constaté une fracture de côte et l'on supposait que, dans sa chute, la tête de l'enfant avait porté sur le sol. D'un caractère irascible, il était fils d'un homme encore jeune, atteint depuis plus d'un an de paralysie générale. On a admis, en effet, que ce diabète dépendait d'une névrose, et particulièrement de troubles dans l'innervation des reins qui ont leur point de départ dans les lésions du quatrième ventricule, du cervelet ou de la base du crâne. On a vu cet état pathologique succéder à des blessures de la partie supérieure de la tête, à la méningite tuberculeuse, à la méningite cérébro-spinale, à l'hydrocéphalie chronique, à la scarlatine, à la fièvre typhoïde. On suppose également qu'il peut être héréditaire. Les enfants résistent bien à la polyurie insipide, malgré sa ténacité, mais le pronostic varie avec la cause qui l'a produite et l'état de santé antérieure du jeune sujet. Le traitement doit consister à interdire aux petits malades de boire avec excès, à leur assurer une alimentation rationnelle, des vêtements chauds, des exercices modérés. On a en outre administré, sans résultat bien certain, un grand nombre de médicaments, parmi lesquels on peut mentionner surtout la valériane, puis le tannin, le seigle ergoté, le chloral, la morphine, la codéine, l'opium, le castoréum et la strychnine. On a eu recours également à l'eau froide en irrigations ou en douches et à l'électrisation. L'hydrothérapie et l'action des courants continus ou induits paraissent avoir rendu de réels services dans plus d'une occasion.

II. — ANÉMIE. CHLOROSE.

Description. — L'anémie est, chez l'enfant aussi bien que chez l'adulte, un état pathologique qui se rattache à un appauvrissement du sang, caractérisé principalement par la diminution des globules rouges et souvent aussi par l'augmentation du sérum. Les jeunes sujets anémiques sont tantôt lourds et apathiques, tantôt au contraire particulièrement vifs et remuants. Leurs conjonctives sont pâles, leurs yeux transparents, leurs gencives et leurs lèvres décolorées et la voûte du palais est d'une teinte jaunâtre. Les enfants présentent un

certain degré d'embonpoint, mais leurs tissus sont pâles, leur peau est fine, lisse et sans marbrures, le réseau capillaire sous-cutané semble être vide de sang. Quelquefois, un léger bruit, l'impression de la lumière donnent lieu à des soubresauts involontaires et modifient brusquement l'expression de la physionomie. L'anémie du premier âge prédispose à l'état convulsif. Ce rapport de cause à effet a été mis en évidence par Archambault, dont je partage complètement les idées sur ce point, bien qu'elles soient en désaccord avec une croyance très généralement répandue et qui consiste à considérer les enfants pléthoriques comme prédestinés à l'éclampsie. Le cœur s'agite facilement ; des palpitations surviennent fréquemment à la suite d'une émotion légère ou d'un exercice très modéré. Nonat a signalé l'existence d'un bruit de souffle au premier temps qu'on découvre à la base du cœur, au niveau de l'orifice de l'aorte. On peut supposer que ce souffle se rattache à une diminution de densité du sang, mais, d'après Bouchut, il dépend peut-être aussi d'une endocardite végétante ou d'une autre lésion cardiaque. On rencontre également des bruits de souffle intermittents ou continus dans les vaisseaux cervicaux, et même parfois au niveau de la fontanelle antérieure ou près de l'oreille externe. Ces phénomènes stéthoscopiques se produisent, d'après quelques pathologistes, dans les artères carotides ; d'autres admettent qu'ils ont lieu dans les veines jugulaires ou dans certains sinus ; d'après mes propres observations, ils sont communs dans le jeune âge, surtout chez les filles ; cette opinion est loin d'être universellement adoptée et, pendant longtemps, on a regardé le souffle précordial ou le souffle vasculaire comme très rares pendant la période infantile, ou comme se rattachant presque toujours à une lésion organique du centre circulatoire où des gros vaisseaux. L'anémie est une maladie à marche lente ou de longue durée. Elle guérit le plus souvent, mais elle peut se prolonger au delà des limites de l'enfance ; elle est assez fréquemment aussi l'avant-coureur de la tuberculose. On a décrit en Autriche et dans d'autres pays de l'Europe une forme grave, fort peu connue en France, et qui, très exceptionnelle chez les enfants, est consécutive aux hémorrhagies qui surviennent après la fièvre typhoïde ou d'autres maladies infectieuses. Caractérisée par une pâleur et une faiblesse excessives, avec palpitations et essoufflement, elle peut-être assez rapidement mortelle : on la désigne sous le nom d'anémie aigue, d'anémie pernicieuse infantile. Kielberg, Quincque, Haden et d'autres pathologistes, qui en ont cité des exemples, ont trouvé à l'autopsie des jeunes sujets qui ont succombé dans des cas de ce genre, une dégénérescence adipeuse des muscles du cœur et du tissu des reins, avec décoloration de la pulpe cérébrale. Dans les derniers jours de la vie, on a noté une grande diminution du chiffre des globules rouges du sang.

Il est permis de considérer la chlorose comme une variété d'ané-

mie qu'on ne rencontre dans l'enfance qu'au moment de la puberté, ou peu de temps avant cette période, dans les deux sexes et surtout dans le sexe féminin. Les chlorotiques ont la peau très pâle, jaunâtre ou quelquefois verdâtre, la face bouffie, parfois émaciée et rétrécie, les joues décolorées, les lèvres blanches, les paupières livides et gonflées au moment du réveil, les yeux tristes, la peau sèche, parfois terreuse et plombée, les chairs flasques ; on rencontre chez eux de l'inappétence, des troubles de gastralgie ou de dyspepsie, de la constipation, un pouls petit et fréquent, des palpitations cardiaques continues ou intermittentes, des battements artériels, des bruits de souffle, quelquefois du bruit du diable à la région du cœur. La maladie est ordinairement révélée au médecin par la perte de la gaieté et la tendance à l'inertie, dans quelques cas, par des phénomènes d'embarras gastrique. La durée de la chlorose est fort variable ; dans un certain nombre de cas, elle disparaît assez promptement, mais, dans d'autres, elle se prolonge indéfiniment. Elle peut se terminer par le retour à la santé ; mais dans un grand nombre de cas, elle persiste pendant un temps indéterminé et s'accompagne d'un affaiblissement de la constitution qui n'est souvent lui-même que le prologue d'une affection organique.

Diagnostic. Pronostic. — Lorsque l'ensemble des signes qui appartiennent à l'anémie est complet, on reconnaît aisément sa véritable signification. Il n'en est pas de même quand le malade conserve un faciès coloré, quand son apparence reste analogue à celle des enfants bruns et bien portants. La constatation d'un bruit de souffle au niveau de la région précordiale ou des vaisseaux du cou n'est pas un élément séméiologique d'une valeur absolue, car il paraît démontré que ces phénomènes existent chez quelques sujets complètement sains et dont le sang n'a subi aucune modification. La chlorose et l'anémie diffèrent l'une de l'autre par l'ordre dans lequel leurs symptômes apparaissent, par la promptitude avec laquelle la dernière engendre des perturbations digestives ou circulatoires, ainsi que la décoloration de la peau et l'affaissement des vaisseaux sous-cutanés. La chlorose frappe seulement des sujets qui approchent de l'adolescence ou qui l'ont atteinte, tandis que l'anémie survient chez des enfants de tout âge et a pour causes toutes les circonstances qui affaiblissent l'économie, contrairement à l'état chlorotique qui est presque toujours consécutif, pendant la période infantile, aux perturbations que l'organisme éprouve soit au moment où la puberté se prépare, soit à celui où elle devient un fait accompli. On doit, lorsqu'on se trouve en face de l'un de ces deux états, s'assurer qu'aucune lésion locale, aucune affection organique n'est le point de départ des désordres que l'on peut attribuer à l'altération du sang, et qui ne doivent plus être considérés, si ces lésions locales existent, que comme des phénomènes secondaires. Le pronostic de la chlorose et de l'a-

némie est très variable; il faut toujours les considérer l'une et l'autre, comme propres à troubler très sérieusement, et peut-être pour toujours, la santé des jeunes sujets qu'elles exposent à la tuberculisation pulmonaire, ou à d'autres affections organiques. En outre, d'après les faits que je viens de signaler, certains états anémiques prennent promptement des allures inquiétantes et se terminent par la mort. Les anémies qui succèdent à des causes passagères, à une hémorrhagie, à de mauvaises conditions d'alimentation ou d'habitation, sont, d'habitude, assez facilement curables, car, si la cause est seulement une perte de sang accidentelle, elle cesse promptement d'agir ; si le dérangement de la santé est dû à une hygiène défectueuse, on peut, en la supprimant, mettre assez vite un terme à l'état morbide.

Étiologie. — L'anémie est fréquente, même chez les très petits enfants et affecte également les deux sexes, pendant les premières années de l'existence. Plus tard, vers l'âge de sept ou huit ans, les garçons y sont moins exposés que les filles. Cette prédisposition, spéciale au sexe féminin, et qui devient de plus en plus accentuée, à mesure qu'on se rapproche de l'adolescence, dépend peut-être jusqu'à un certain point de la vie sédentaire que les jeunes filles mènent beaucoup plus souvent que les garçons du même âge. La chlorose est étroitement liée, jusqu'à l'âge de quinze ans, à la puberté, à l'établissement de la menstruation, à l'éveil du sens génésique. L'anémie peut être considérée comme essentielle ou secondaire ; dans le premier cas, elle a fréquemment pour point de départ l'hérédité. Il est bien démontré que souvent les parents des petits anémiques sont, l'un ou l'autre, ou tous les deux à la fois, atteints d'anémie, de scrofule, de tuberculose, ou de syphilis. Dans d'autres circonstances, elle est occasionnée par le séjour dans une ville populeuse, ou dans une cité manufacturière ; elle a pour point de départ l'encombrement, quelquefois le séjour dans les mines. Certains enfants sont anémiques, en raison des occupations professionnelles auxquelles ils se livrent, malgré leur jeune âge ; d'autres parce qu'ils ont une nourriture malsaine ou insuffisante, ou à la suite de diarrhée colliquative, de pertes de sang répétées ou très abondantes, d'autres parce qu'ils subissent l'influence du miasme paludéen. L'anémie naît à la suite des maladies graves, du purpura, des phlegmasies, des pyrexies et surtout du rhumatisme articulaire. On la constate dans toutes les affections chroniques, telles que la tuberculisation pulmonaire ou mésentérique, la scrofule, la coxalgie, le mal de Pott, la néphrite albumineuse, les tumeurs blanches, les adénites, les plaies avec suppuration prolongée. On peut dire que l'anémie qui coïncide avec les premiers temps de la vie est la conséquence de l'allaitement mal dirigé, ou du sevrage effectué trop tôt ou maladroitement. Au point de vue anatomo-pathologique, on doit attacher de l'importance surtout

aux altérations du sang appartenant aux états chlorotiques et anémiques. Le chiffre des globules rouges diminue, ils perdent une partie de leur matière colorante ; au microscope, ils semblent déformés, rapetissés ou brisés. La quantité d'eau est augmentée ; la densité du liquide est amoindrie, sa coagulation donne lieu à la formation d'un caillot petit, rétracté, parfois recouvert d'une véritable couenne, car la fibrine conserve ses proportions normales. Cependant, sa quantité diminue à la suite de certaines hémorrhagies d'une abondance exceptionnelle, et il en est de même alors de celle de l'albumine. Sur les cadavres d'enfants anémiques, abstraction faite des lésions viscérales qui, presque invariablement, ont amené la mort, on trouve le système vasculaire presque vide, et souvent on découvre des épanchements séreux dans les cavités de la plèvre, du péricarde et du péritoine.

Traitement. — Lorsque l'anémie est légère, sa guérison est facile ; lorsque les fonctions sont ralenties, il est nécessaire d'agir avec énergie en prenant toujours, autant que possible, l'étiologie comme base de toute médication. On transportera l'enfant à la campagne, si la saison est favorable et si les conditions dans lesquelles il vit rendent le déplacement possible ; dans le cas contraire, on conseillera les promenades quotidiennes, en tenant compte cependant des intempéries de l'atmosphère, et en évitant l'exagération du séjour en plein air par tous les temps, à laquelle on est très porté de nos jours. Il faut aussi que le petit malade vive dans une chambre suffisamment vaste et éclairée, dans une température qui ne dépassera pas 15° ; mais le médecin doit, en même temps, recommander aux parents d'éviter les courants d'air que certaines personnes entretiennent systématiquement, croyant ainsi assurer au malade une meilleure aération. Il est important aussi de veiller à l'habillement du jeune sujet, et de le préserver de vêtements trop épais et trop serrés. C'est donc avec raison, dans bien des cas, qu'on proscrit le maillot quand les nourrissons ont atteint quelques mois d'existence. Toutefois, il faut également se garer de l'excès contraire qui consiste à laisser à nu les parties inférieures du corps, par des températures basses ou humides, même en dehors des habitations. Dans le traitement de l'anémie du premier âge, les questions d'allaitement et de sevrage constituent la partie essentielle de la thérapeutique ; j'ai déjà indiqué, sur tous ces points, les principes d'après lesquels il est rationnel de se conduire. Chez les enfants de douze à quinze mois, on pourra, suivant le conseil d'Archambault, faire prendre le jus de viande ou la pulpe de viande même, cuite et râpée, pilée dans un mortier avec un peu d'eau et passée au tamis ; dans d'autres cas, on prescrira l'eau-de-vie à la dose de 5 à 15 grammes par jour. Les préparations de peptone, les poudres ou les farines nutritives, peuvent également trouver ici leur application. Les mesures hygiéniques ne sont mal-

heureusement pas toujours suffisantes ; le déplacement à la campagne est loin d'amener la guérison dans tous les cas, comme on a trop de tendance à le croire. Dans un grand nombre de circonstances, il sera nécessaire d'avoir recours à l'emploi des préparations arsenicales, de l'oxyde, du sous-carbonate ou de l'iodure de fer, du quinquina, de l'huile de foie de morue, des eaux du Mont-Dore ou de la Bourboule, des bains de Barèges, de l'hydrothérapie. C'est par ces différents moyens qu'on parviendra à lutter contre l'anémie des enfants sortis du premier âge et contre la chlorose des adolescents. Tout en reconnaissant les bons effets que l'on peut obtenir ici à l'aide de l'eau froide, je recommanderai toujours de ne s'en servir qu'avec ménagement et de ne pas appliquer ce mode de traitement, surtout pendant les saisons rigoureuses, aux sujets très jeunes, ou à ceux qui sont disposés aux affections bronchiques. Weiss a traité avec succès plusieurs cas d'anémie grave par les injections sous-cutanées de chlorure de sodium que l'on doit commencer à pratiquer dès qu'on observe des phénomènes de dépression, et renouveler toutes les fois qu'on est en présence d'une menace de collapsus. Silbermann a guéri une fille de onze ans et un garçon de sept ans qui présentaient l'un et l'autre un état anémique des plus inquiétants, à l'aide d'injections sous-cutanées de sang. La quantité de sang injectée fut de 50 grammes en une fois pour le premier de ces enfants, et de 60 grammes en deux fois pour le second.

III. — LEUCOCYTHÉMIE.

Description. — La décoloration du tégument, la faiblesse, la lassitude, la diarrhée intermittente caractérisent cette affection à son début ; pendant quelque temps, l'enfant conserve l'appétit et n'a pas de fièvre, mais bientôt il devient de plus en plus chagrin et irritable, éprouve des douleurs dans la région de la rate et dans les membres. des vertiges, des maux de tête avec inappétence et état saburral de la langue. La pâleur s'accentue chaque jour davantage, et la peau prend une teinte jaune et verdâtre ; l'abdomen se ballonne, les veines sous-cutanées se distendent ; on constate de la dyspnée, de l'accélération du pouls, une température plus ou moins élevée et quelquefois égale à 40°, des sueurs profuses ; souvent l'on voit survenir des hémorrhagies intestinales ou rénales et des hémoptysies. L'examen des urines démontre que la proportion d'urée et des matières extractives est abaissée, et celle de l'acide urique et des urates augmentée ; l'albuminurie n'est pas rare. Le jeune sujet s'affaiblit rapidement, se plaint de palpitations, de bourdonnements d'oreille, d'obscurcissement de la vue. Le foie, la rate, les ganglions mésentériques et ceux qui sont situés sous la peau prennent des proportions considérables.

L'intumescence abdominale fait des progrès incessants, tandis que les autres parties du corps diminuent de volume ; dans les derniers temps de la vie, les membres inférieurs sont d'habitude œdématiés, souvent on observe de l'ascite, quelquefois de l'anasarque. Des épanchements se forment sous la peau, le sang qui provient des cavités splanchniques ou qu'on extrait par une piqûre, est trouble et plutôt jaune, violet ou d'une teinte lie de vin que rouge. Des complications surviennent presque toujours, soit du côté de la plèvre, du péricarde, du péritoine, soit de l'intestin, du poumon, du cœur, du foie ou du rein; enfin on a mentionné des cas de surdité ou de cécité, à début soudain ou très rapide. La leucocythémie se termine presque constamment par la mort ; sa durée est variable et, d'après Vidal, oscille entre trois mois et quatre ans. Wodham a vu un enfant de cinq ans mourir au bout de huit semaines; on avait noté chez lui une gingivite intense qu'on a également mentionnée dans un fait recueilli par Cadet de Gassicourt et Roger et relatif à un garçon de quatorze ans qui succomba, après être resté plus d'un an malade, mais sans avoir gardé le lit plus de trois mois. Chez une petite fille de quatre ans, observée par Duret et Vacquez, la mort survint vingt-sept mois après le début constaté de la maladie ; cette malade était réduite à un état de maigreur excessive, abstraction faite de la région abdominale.

Diagnostic. Pronostic. — Un grand nombre de symptômes communs rapprochent cet état pathologique de l'anémie, de la chlorose, de l'hémophilie. On peut en dire autant des intumescences hépatiques et spléniques, de l'infection paludéenne, et de l'ensemble que j'ai brièvement décrit sous le nom d'adénie ou de pseudo-leucémie. L'examen du sang, pratiqué avec le microscope, est donc le seul moyen à l'aide duquel on puisse résoudre le problème. C'est de cette façon aussi qu'on évitera de confondre la leucocythémie infantile avec la péritonite tuberculeuse ; cette erreur paraît avoir été assez souvent commise et il sera, plus d'une fois encore, bien difficile de l'éviter. On devra se rappeler que, dans la phlegmasie péritonéale, les vomissements sont fréquents et les douleurs abdominales ordinairement vives ; la paroi du ventre est tendue et sensible à la pression ; la palpation et la percussion de cette paroi, en indiquant des rénitences locales et des matités circonscrites, ne révèlent pas toujours au médecin une tuméfaction notable de la rate ou de la glande hépatique. Le pronostic est extrêmement grave : Birch Hirschfeld a cité quatre cas d'amélioration durable, mais les cas de guérison définitive, qu'on a publiés, sont douteux. La statistique est aussi désolante chez les enfants de tout âge que chez les adultes. L'issue funeste est d'ordinaire la conséquence des progrès de la cachexie, mais elle peut être accélérée par une néphrite, une hydropysie, une péricardite, une pleurésie, une tuberculose pulmonaire ou intestinale, et en particulier par une broncho-pneumonie ; cependant on a vu cer-

taines affections intercurrentes ne troubler en rien la maladie primitive dans son évolution.

Étiologie. — Les causes qui font naître la leucocythémie sont fort obscures, et l'on n'a jamais clairement établi l'influence de l'hérédité directe ni les liens qui uniraient cette maladie aux dyscrasies dont les parents auraient été affectés. Toutefois Naunyn parle de deux petits garçons d'une même famille, tous deux atteints de leucémie splénique ; dans l'observation de Duret et de Vacquez, le frère de la malade s'est éteint leucocythémique comme elle ; Andrews (d'Édimbourg) a vu succomber, avec une rate énorme et une augmentation considérable des globules blancs, un enfant de dix-huit mois, dont les deux frères étaient morts d'anémie, accompagnée de spléno-megalie. La leucocythémie est rare à tous les stades de l'enfance, sans être aussi exceptionnelle qu'on l'a cru. On la rencontre surtout après la fin de la 5e année ; mais elle a été signalée par Friedreich chez des petits sujets de huit à dix semaines, par Birch Hirchsfeld chez des nourrissons à peu près du même âge. Trousseau l'a reconnue chez un enfant de quinze mois, Senator chez deux jumelles de dix-sept mois. Le sexe masculin fournit un contingent plus considérable que le sexe féminin. Il est probable que certaines connexions étiologiques rattachent la leucocythémie à la syphilis héréditaire, au rachitisme, à la scrofule, à la tuberculose et, en particulier, à l'adénopathie tuberculeuse. Ses rapports supposés avec l'intoxication palustre restent très problématiques.

Anatomie pathologique. Traitement. — D'après Wirchow, la maladie se rattache essentiellement à l'augmentation du nombre des globules blancs et à une diminution de celui des globules rouges, ainsi qu'à une hyperplasie des organes lymphoïdes. A l'autopsie, on découvre, en général, une tuméfaction notable de la rate, dont la pulpe est d'abord d'un rouge sombre et ramollie, tandis que, plus tard, elle est indurée. Les éléments de son stroma se multiplient progressivement, ses corpuscules s'amplifient, sa capsule devient plus épaisse ; on rencontre dans sa substance des infarctus ou des foyers de suppuration. Du côté du foie on découvre souvent de l'augmentation de volume avec friabilité plus grande qu'à l'état normal et stéatose partielle. Les ganglions lymphathiques sont aussi tuméfiés, blancs, jaunâtres, quelquefois parsemés de points hémorrhagiques. Leur dureté a tantôt augmenté et tantôt diminué ; parfois ils sont réunis les uns aux autres. On découvre des altérations de même nature sur les amygdales, les follicules de la langue, les glandes de Peyer, les reins, la plèvre, les glandes lacrymales, la rétine, la peau. On n'a pas signalé, chez les enfants, les modifications que l'on constate chez les adultes dans la moelle des os. Le sang, examiné pendant la vie, se décompose en trois couches, dont la supérieure, transparente et citrine, correspond au sérum, et la moyenne, de couleur

grise, à une accumulation de globules rouges. L'examen histologique démontre que les globules blancs sont aux globules rouges dans une proportion qui varie de 1 à 20, 1 à 12, 1 à 7, 2 à 3 et même 1 à 1. Aucune médication n'a donné jusqu'ici de résultats satisfaisants. Les sels de quinine sont restés impuissants. Les moyens auxquels on peut rationnellement s'adresser sont les préparations de quinquina, de fer, les bains sulfureux, les bains de mer, les douches en pluie dirigées principalement sur le foie, la rate et les tumeurs ganglionnaires.

IV. — OBÉSITÉ. POLYSARCIE.

Description. — L'exagération de l'embonpoint par excès de tissu adipeux a été décrite depuis longtemps, sous le nom d'obésité, ou sous celui de polysarcie qui, d'après Cœlius Aurelianus, correspond à l'engraissement porté à son plus haut degré. Cet état constitue, dans un bon nombre de cas, une véritable maladie à laquelle l'enfance ne reste pas étrangère et qui doit être mise au nombre des dystrophies. Ses caractères sont faciles à constater ; le corps est déformé et l'on ne voit plus ses saillies normales ; la tête est piriforme, le cou s'efface, le menton et le bas des joues se distendent, la physionomie perd son expression ; l'abdomen et le thorax sont confondus l'un avec l'autre, le bas-ventre et la partie supérieure des cuisses finissent quelquefois par être assez saillants pour masquer les organes génitaux qui, en général, conservent leurs dimensions. Les membres sont gros, et le sillon qui, chez les petits enfants, sépare le poignet de la main, s'accentue plus qu'à l'état normal. A la partie inférieure de la cuisse, les téguments forment un repli au-dessus du genou. L'augmentation de volume s'étend parfois aux pieds et aux mains. Dans certains cas, l'obésité est circonscrite à une seule région. Lorsqu'elle se généralise, on voit quelquefois le poids devenir quatre ou cinq fois plus considérable que celui qui appartient à un individu placé dans les conditions normales.

L'enfant polysarcique est ordinairement nonchalant, se meut lentement et avec difficulté, et ne montre aucune aptitude à la marche ou aux autres exercices du corps. Le moindre effort produit de l'essoufflement ou des transpirations abondantes. Pendant la nuit la respiration devient difficile, et le décubitus horizontal pénible ou même impossible. Les fonctions intestinales sont ordinairement très actives et l'appétit est considérable, quelquefois même porté jusqu'à la voracité. Il n'est pas rare d'observer de la dyspepsie, mais ces troubles digestifs s'expliquent par des repas trop copieux et trop multipliés, dont les malades ne savent pas s'abstenir ; la soif est vive, la diarrhée beaucoup plus fréquente que la constipation. Les facultés intellectuelles sont peu développées ; la sensibilité générale est émoussée

il y a parfois de la surdité et des bourdonnements d'oreille, de la somnolence, des vertiges, des palpitations, des signes de dilatation cardiaque et d'ectasie ventriculaire, parfois des vomissements. Les polysarciques peuvent devenir diabétiques ; d'après certains pathologistes, ils ont une aptitude spéciale à contracter des maladies épidémiques ; les pyrexies ont chez eux une gravité particulière et tendent à être très promptement adynamiques. On suppose aussi que les individus gras sont prédisposés à la manie, à l'épilepsie, à l'hystérie, aux anthrax, à l'érysipèle gangréneux. aux hernies étranglées, à l'hémorrhagie cérébrale, à l'angine de poitrine, la syncope, l'asphyxie. Le pronostic de l'obésité est donc sérieux, bien qu'il faille se défendre, à son égard, du pessimisme des anciens qui regardaient es polysarciques comme à peu près irrévocablement condamnés à une vie courte, à une décrépitude prématurée, à une mort prompte ou subite. En réalité, l'excès de graisse entrave d'une façon sérieuse toutes les fonctions, expose à d'incontestables dangers et il est important de s'opposer, sans trop de temporisation, à son développement.

Étiologie. — La polysarcie est quelquefois congénitale. On voit naître des enfants surchargés de graisse, dont le poids atteint dix à onze livres. et dont les dimensions exceptionnelles sont une cause de dystocie. L'influence héréditaire, sur laquelle Chambers et le professeur Bouchard ont insisté, ne peut être mise en doute, et elle est clairement établie chez les animaux. On voit quelquefois l'exubérance du tissu adipeux affecter tous les membres d'une même famille. L'arthritisme semble jouer un rôle important dans l'étiologie de l'obésité. Les parents des jeunes sujets sur lesquels on constate un excès de graisse, sont souvent des goutteux ou des rhumatisants ; ils sont affectés d'hémorroïdes, d'asthme, de gravelle urique, de colique hépatique. D'après de Saint-Germain, on a observé des cas de polysarcie à tous les stades de l'enfance ; un des plus remarquables de ces faits a été signalé il y a peu de temps par Hillairet. On doit cependant considérer la surcharge graisseuse comme peu commune dans le jeune âge ; mais, d'apres Philbert, elle serait particulièrement redoutable chez les adolescents. Les filles sont plus exposées à cet état que les garçons ; cette différence s'explique par la vie sédentaire que mène le sexe féminin, et par la mollesse de ses tissus. L'excès de graisse coïncide souvent aussi avec la scrofule. Les causes efficientes de l'affection sont l'ingestion habituelle d'une trop grande quantité de nourriture ou de boissons, l'abus du sommeil et de l'oisiveté, le défaut d'exercice, quelquefois la convalescence des fièvres graves. A l'autopsie des sujets obèses, on trouve les couches cellulo-adipeuses sous-cutanées exceptionnellement épaisses ; il en est de même de celles qui occupent la profondeur des viscères envahis eux-mêmes par l'infiltration ou la dégénérescence graisseuse ; enfin, le

cœur est souvent hypertrophié, et ses cavités sont dilatées et parfois remplies d'un sang transformé en gelée noirâtre. Dans d'autres cas, il est simplement augmenté de volume, dans d'autres atrophié. Les orifices ou les valvules sont presque toujours dans un état d'intégrité complète.

Traitement. — Le médecin ne doit pas demeurer inactif, en face d'un état de polysarcie confirmée, quel que soit l'âge du sujet ; car une thérapeutique bien comprise et modérée agit presque toujours victorieusement. Cette question a été magistralement traitée par Bouchard, Gubler et plus récemment par de Saint-Germain. Il n'y a pas de médication spécifique de l'obésité, puisqu'elle procède de causes multiples dont il faut tenir compte, lorsqu'on cherche à la faire disparaître. Quand on cherche à délivrer de son embonpoint un individu trop gras, il faut tout d'abord, en s'appuyant sur une notion exacte de ses antécédents héréditaires et personnels, s'attaquer à la cause originelle de la surcharge graisseuse et lutter contre elle à l'aide d'agents appropriés, avant d'agir directement sur la polysarcie par l'ensemble des mesures auxquelles on a donné le nom de cure de réduction. Aux arthritiques, on prescrira l'usage des alcalins, aux scrofuleux celui des préparations iodurées ou de l'huile de foie de morue. Ceux qui sont débilités par une maladie antérieure ou des hémorrhagies seront améliorés par les ferrugineux, l'hydrothérapie, les bains de mer, les bains sulfureux. Après cette médication préparatoire, on doit remplir deux indications différentes. La première consiste à ne plus augmenter la quantité des matériaux de réserve en cessant de leur fournir leur apport nécessaire, la seconde à aider ces matériaux à s'éliminer. Pour obtenir ce double résultat, il faut surtout soumettre le malade à un régime alimentaire bien compris, à côté duquel les moyens médicamenteux n'auront qu'un rôle accessoire.

Le régime diététique consiste à rationner les aliments, mais il consiste encore plus à les choisir, car il est fort difficile de faire scrupuleusement observer le rationnement et de tracer des règles générales, relativement à la quantité de substances nutritives qui convient à chaque catégorie des malades, surtout dans le jeune âge. On insistera donc principalement sur la nature des matières ingérées. On permettra les matériaux azotés, en excluant sévèrement les corps gras et hydrocarbonés, le beurre, le lait, l'huile, les graisses, les gras de viande, les pâtes alimentaires, le macaroni, le vermicelle, le tapioca, les bonbons, les fruits sucrés, les betteraves ; on tolérera au contraire les pommes de terre qui renferment peu de fécule et l'on permettra l'usage du pain grillé, ou de celui qui est fabriqué avec de la farine de seconde qualité, peu riche en amidon et en gluten. On y joindra les viandes maigres, grillées ou rôties, le poisson, l'oseille et les autres légumes frais herbacés, les oranges, les pommes, les

groseilles ou les cerises acides. On restreindra, le plus souvent, la quantité des boissons ingérées ; mais, à cet égard, il n'y a pas de règle absolue et il faudra, dans la médecine du jeune âge comme dans celle des adultes, suivre le conseil d'Albert Robin, c'est-à-dire procéder fréquemment au dosage exact de l'urée. Si le chiffre de ce principe est élevé, on peut supposer qu'il s'agit d'une obésité par excès d'assimilation, et alors les liquides seront rigoureusement proscrits ; dans le cas contraire, on pourra attribuer l'excès d'embonpoint au défaut de desassimilation, et il n'y aura pas inconvénient à laisser les malades satisfaire leur soif dans une certaine mesure. L'on aura toujours soin, cependant, d'interdire l'alcool, le champagne, les spiritueux et surtout la bière, en autorisant l'usage d'eau mélangée de vin, et surtout de vin jeune qui contient plus de sels de potasse, et activera davantage l'excrétion adipeuse des glandes sébacées. Le café et le thé conviennent peu aux enfants ; leur influence est d'ailleurs à peu près nulle.

Les jeunes polysarciques doivent faire de l'exercice, car le travail musculaire produira l'élimination de la réserve adipeuse. On les astreindra donc à des marches journalières, dont la durée sera graduellement augmentée et proportionnée à leur âge et à leur vigueur. On y associera, dans certains cas, l'équitation, la natation, l'escrime, la gymnastique, les bains de vapeur, les douches froides ; le malade ne devra pas dormir plus de sept ou huit heures. Le traitement sera toujours dirigé avec beaucoup de prudence et en suivant une lente progression, car beaucoup de sujets obèses ne pourront pas le tolérer, si on ne les habitue pas par degrés à la fatigue et aux privations inhérentes au système de l'entraînement. Pour la plupart, ils se montreraient rebelles à la médication et l'abandonneraient si, dès le principe, on appliquait, vis-à-vis d'eux, la méthode dans toute sa rigueur.

On prescrit assez souvent les sudorifiques avec avantage dans le traitement de l'obésité. On a quelquefois essayé de recourir aux diurétiques ou aux sialagogues ; mais l'emploi de ces derniers peut ne pas être inoffensif. Les purgatifs sont les agents dont l'influence est le plus universellement reconnue. Dancel administrait la scammonée; on doit préférer, à cette substance qui irrite la muqueuse intestinale, les eaux de Sedlitz, de Birmenstorf, de Pullna qui provoquent d'abondantes déperditions séreuses, et on les fera prendre, à des doses modérées, tous les cinq ou six jours. Le bicarbonate de soude, l'eau de Vichy rendent aussi de réels services. L'on peut recommander également, à l'exemple des médecins anglais, l'eau de chaux et la liqueur de potasse. L'iodure de potassium ne doit être administré que si le chiffre de l'urée éliminée ne dépasse pas la moyenne physiologique. On a conseillé, comme spécifique, l'iode et les substances, telles que le fucus vésiculosus, qui en contiennent une proportion no-

table ; mais ce mode de traitement est fréquemment infructueux. Enfin, on améliore souvent l'état des enfants obèses en les envoyant prendre les eaux d'un certain nombre de stations thermales, parmi lesquelles on peut citer celles de Brides, d'Aulus, de Montmirail en France, de Kissingen, d'Ems, de Marienbad en Allemagne. A côté de ces localités, on doit mentionner aussi Bourbonne et Salins, dont l'action n'est pas la même que celle des sources précédentes, mais possède également une efficacité réelle dans certains cas déterminés. Avec l'action purgative ou reconstituante des eaux minérales, on a coutume de combiner, soit la sudation obtenue dans des salles dont l'atmosphère est portée à une haute température, soit la friction, la flagellation, le massage, les douches en pluie. La déperdition de poids, obtenue par cet ensemble de moyens, est généralement très prompte. Aussi ces différents procédés thérapeutiques seront-ils employés avec modération et pendant une période de temps limitée. Le médecin doit proportionner ses efforts à l'âge du malade, à son développement, à sa force de résistance ; il doit craindre de dépasser le but et s'arrêter, dès qu'il constate des signes de fatigue et d'affaiblissement.

V. — MALADIE D'ADDISON. MALADIE BRONZÉE.

Description. — La maladie d'Addison ne peut être complètement passée sous silence dans un traité de pathologie infantile, car quelques individus en ont été atteints avant l'âge de quinze ans ; il est donc opportun de rappeler, en peu de mots, quels sont ses caractères. A son début, elle passe inaperçue ; le malade devient languissant, perd l'appétit, se plaint de douleurs ou de malaise à la région épigastrique et quelquefois de vomissements. La coloration anormale, qui est le trait distinctif de l'affection, peut rester, pendant longtemps, assez peu prononcée pour qu'on ne la remarque pas. Dans certains cas, elle débute insidieusement, puis se généralise de plus en plus et persiste pendant longtemps, sans que des désordres surviennent dans la santé ; alors, bien qu'elle soit fort marquée, on ne se préoccupe pas de son existence, puisqu'on ne constate aucun trouble fonctionnel sérieux. Ses apparences sont très variables quant à sa généralisation et à sa teinte. Elle est tantôt à peine sensible, tantôt semblable à celle du noyer foncé, de la sépia, ou à la nuance des mulâtres et des nègres. On la rencontre principalement dans les régions dont le tégument est moins épais ; elle envahit parfois la muqueuse des lèvres ou de la bouche, ainsi que celle du vagin ; on l'a même signalée dans les séreuses et dans le parenchyme des viscères. Chez quelques malades, elle n'est pas uniforme. On voit, sur certaines parties du corps, des taches d'une teinte plus foncée que les points environnants ; sur d'autres, le tégument a conservé sa coloration normale. En général, la

couleur bronzée est d'abord bornée à la face, puis elle s'étend plus ou moins rapidement aux autres régions. On la voit assez souvent diminuer et même disparaître par intervalles ; ces périodes d'atténuation correspondent presque toujours à des phases d'amélioration dans l'état général.

Cette teinte particulière de la peau s'accompagne des phénomènes généraux les plus graves. La faiblesse signalée dès le début, dans un certain nombre de cas, n'apparaît que plus tard dans d'autres, mais ses progrès sont continus. L'enfant s'amaigrit et ne peut plus se tenir debout. Son pouls devient dépressible, ses muscles sont flasques, son appétit est capricieux, on observe, tantôt des vomissements, tantôt de la diarrhée ou de la constipation. Quelques malades présentent des convulsions épileptiformes, du coma, des transpirations abondantes. La mort est le dénouement presque constamment observé jusqu'ici ; elle résulte de l'état cachectique dont les progrès ont été plus ou moins prompts, ou de différentes complications. La marche de la maladie bronzée est celle d'une affection chronique. Sa durée a presque toujours été de plusieurs années. Le professeur Monti, de Vienne, a publié l'observation d'un petit garçon qui fut pris soudainement, à l'âge de sept ans, de mal de tête, puis de pesanteur d'estomac, d'inappétence, de vomissements, de constipation alternant avec de la diarrhée, enfin de malaise habituel et tendance à l'assoupissement. Quinze jours plus tard, il présentait une teinte brune jaunâtre, à la face et aux mains d'abord, bientôt après dans toutes les autres régions; cette coloration anormale persista, tandis que les symptômes généraux cessaient. Mais ceux-ci se reproduisirent à cinq reprises différentes dans l'espace de trois ans et leur retour coïncida toujours avec une poussée nouvelle de pigmentation cutanée ; l'enfant mourut, au milieu d'une crise éclamptique, avant d'avoir atteint la fin de sa onzième année. Au point de vue étiologique, les notions précises nous font presque complètement défaut, surtout chez les enfants. Les plus jeunes des malades observés avaient atteint ou dépassé l'âge de onze ans ; ils appartenaient, pour la plupart, à la classe pauvre. Il est probable, en effet, que les conditions d'hygiène et d'alimentation ont une grande influence sur la production de ces phénomènes morbides. Leur pronostic est très grave et ne laisse que des chances de salut problématiques, et leur diagnostic est fondé sur la coïncidence constatée d'une teinte bronzée de la peau et d'une prostration excessive des forces vitales.

Anatomie pathologique. Traitement. — Les autopsies des sujets qui ont succombé à la suite d'une maladie d'Addison ont souvent révélé l'inflammation, l'hypertrophie, la dégénérescence tuberculeuse ou cancéreuse des capsules surrénales. Dans le cas signalé par Monti, on constata l'absence complète de celle du côté droit, avec atrophie considérable de celle du côté opposé, consécutivement à une inflam-

mation interstitielle. Abstraction faite des lésions de ces organes, on a signalé des dégénérescences de différente nature intéressant les poumons, les reins, les ganglions semilunaires, le plexus solaire. L'analyse du sang a donné des résultats peu concluants; on a parfois noté l'augmentation des globules blancs. La coloration anormale de la peau semble siéger dans la couche la plus profonde du corps muqueux de Malpighi, et consister en une infiltration, des cellules qui la composent, par des éléments granuleux, jaunâtres ou noirâtres. En présence d'un ensemble pathologique aussi imparfaitement connu dans sa nature intime, il est à peu près impossible d'instituer un traitement rationnel. On a ordinairement administré les ferrugineux, le quinquina, dans d'autres circonstances, l'iodure de potassium; quelquefois on a eu recours à l'hydrothérapie, à l'électricité. On ne peut, en réalité, que conseiller, avec Martineau, une médication empirique dans laquelle, en raison des symptômes de collapsus constamment observés, les agents analeptiques et reconstituants auront un rôle prépondérant.

VI. — ATHREPSIE.

Description. — On emploie, dans le langage actuel, le terme d'athrepsie pour désigner un état morbide engendré, chez les très jeunes enfants, par l'absence ou l'insuffisance des matériaux à l'aide desquels les tissus peuvent s'entretenir, se réparer et s'accroitre, et qui consiste en symptômes multiples, tels que diarrhée, vomissements, muguet, ulcérations de la peau et des muqueuses, érythème, convulsions, émaciation très marquée. Ces phénomènes se succèdent, assez souvent, dans un ordre déterminé : pour la plupart ils ont été soigneusement étudiés depuis longtemps et attribués, soit à la dyspepsie, soit à la gastro-entérite, soit au ramollissement de l'estomac ou au choléra infantile. Toutefois, la régularité avec laquelle ils se présentent à l'observateur, simultanément ou successivement, dans un grand nombre de cas, leur importance, leur très grande gravité, ont fait penser au professeur Parrot qu'on ne pouvait trop insister sur leur compte et qu'on devait les mettre en relief. Aussi, les a-t-il groupés sous forme d'entité, dans une savante et très complète description. Il ne me semble pas, cependant, qu'on soit absolument autorisé à faire de l'athrepsie une maladie déterminée, mais il est rationnel d'adopter ce terme pour donner une étiquette à une réunion plus ou moins complexe de désordres symptomatologiques, que nous rencontrons souvent dans la pratique hospitalière, et qui, mettant très promptement en péril la vie du jeune sujet, se rattachant d'ailleurs à des altérations anatomiques fort variées, ont constament leur point de départ dans une alimentation défectueuse ou insuffisante.

A l'exemple de Parrot, on peut admettre trois périodes dans l'évo-

lution de l'athrepsie. Dans la première, les garde-robes sont modifiées ; elles deviennent verdâtres et contiennent des grumeaux blancs. Les urines sont rares et foncées ; la soif est vive, mais l'enfant se rassasie vite ; il s'agite et semble souffrir. Le pouls est accéléré et la température ne dépasse pas d'habitude la moyenne normale. Quelquefois, le mal s'arrête là, mais le plus souvent, les accidents s'aggravent pendant une phase ultérieure. Les selles deviennent de plus en plus nombreuses ; elles sont formées de lait à peine altéré, mélangées de bile et de mucus et d'une odeur repoussante. On observe, en même temps, des régurgitations acides, bientôt suivies de vomissements. La muqueuse buccale rougit, se sèche, ou se recouvre de muguet ; des ulcérations se forment fréquemment, soit sur le fond de la langue, soit sur les lèvres ou sur la voûte palatine. L'appétit est diminué ; presque toujours la peau des fesses, des grandes lèvres, des uisses se recouvre d'erythème. Le plus souvent alors, et contrairement à ce qu'on observe à la première période, la température s'élève de deux degrés à deux degrés et demi, et le pouls devient très vif. Ces phénomènes hyperthermiques sont d'ailleurs fort irréguliers ; chez quelques enfants, ce n'est pas une élévation, mais un abaissement de la température que l'on constate. Le petit malade pousse des cris aigus qui cessent momentanément après les évacuations. La face se rétrécit et se décolore ; le pourtour des yeux devient bleuâtre et très excavé. L'amaigrissement est général ; le corps est flasque et le jeune sujet tombe dans un état complet d'inertie.

A ce moment encore, la guérison n'est pas impossible ; mais les perturbations viscérales s'accroissent encore dans la presque totalité des cas, et l'on ne peut plus alors espérer une issue heureuse. L'inappétence est complète ; l'enfant n'accepte plus le biberon que pour un temps très court, ou le refuse complètement. S'il le prend, il n'en tire plus rien ou n'avale que quelques gouttes de lait. Sa bouche, sèche, tapissée de muguet, s'ouvre instinctivement. Les selles sont de plus en plus multipliées et fétides ; quelquefois, au contraire, elles diminuent de fréquence et reprennent l'aspect normal. Les urines sont supprimées ou très rares et albumineuses. Les vomissements, qui ont lieu sans efforts, se composent de lait en grumeaux, ou de mucus de coloration brunâtre. L'enfant respire profondément et péniblement ; l'haleine est froide et il en est de même de la température axillaire qui s'abaisse souvent au-dessous de 35°. Le cœur s'affaiblit, les pulsations tombent au chiffre de 50 ou même de 40 par minute. Les extrémités deviennent violacées ; la peau prend une teinte livide, le tissu cellulo-graisseux disparaît totalement. Le petit malade perd de 30 à 40 grammes par jour de son poids ; les parties molles sont desséchées, racornies, comme momifiées, et le corps entier présente un aspect effrayant. Quelquefois les membres sont rigides et immobiles comme dans le tétanos, et parfois l'on constate du trismus. A la

face, les couches osseuses ne sont plus recouvertes que par un tégument ridé. L'expression de la physionomie rappelle souvent celle d'un singe, le crâne se rétrécit par suite du chevauchement des pièces osseuses les unes sur les autres. Autour de la bouche et des yeux, la peau devient bleuâtre ; l'enfant pousse des cris plus faibles et moins fréquents que dans les deux premières périodes ; Parrot les apppelle à juste titre des cris de détresse. Enfin, on constate quelquefois du coma ou des convulsions plutôt partielles que générales, et plutôt toniques que cloniques. Elles sont accompagnées de rétrécissement pupillaire et souvent de strabisme divergent. La mort survient fréquemment par affaiblissement progressif ; quelquefois, elle suit de près une crise éclamptique.

Un certain nombre de complications surviennent dans le cours de l'athrepsie ; elles sont presque toutes de nature phlegmasique et la pneumonie est l'une des plus fréquentes. Les enfants toussent fort peu, on ne pratique pas toujours l'auscultation, et la phlegmasie intra-thoracique peut être méconnue pendant la vie. Il est donc nécessaire d'avoir recours à l'examen stéthoscopique, dès qu'on remarque de la dyspnée : on découvre alors très fréquemment des râles crépitants ou muqueux, ou du souffle avec retentissement du cri. L'inflammation pulmonaire est très grave en pareille circonstance ; elle s'oppose à l'allaitement et augmente considérablement la prostration. L'érysipèle se développe quelquefois aussi chez les athreptiques ; il en en est de même dans certains cas de péritonite. L'athrepsie ellemême joue, dans quelques occasions, le rôle de complication par rapport à ces différentes affections du premier âge, et en particulier par rapport au sclérème. Elle semble destinée à faire disparaître l'œdème, plutôt qu'à le produire.

L'athrepsie n'est pas un état morbide à évolution déterminée ; sa durée et son issue sont variables. Tantôt le mal se borne à de légers accidents qui disparaissent vite, tantôt il se prolonge pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines, sans causer de grands ravages, et finit par cesser ; on voit assez fréquemment des récidives se produire. La marche n'a rien de régulier ; chez les avortons, la perte de poids est plus lente et plus constante. On remarque qu'une diminution brusque de la pesanteur coïncide souvent avec une élévation notable de la température. On peut classer la presque totalité des cas èn deux catégories qui correspondent à une forme rapide et à une forme lente. Dans le premier, on voit l'embonpoint disparaître après quelques jours de diarrhée, et l'issue fatale ne se fait pas attendre. L'amaigrissement est considérable et la température reste relativement assez élevée. Quelques faits sont, pour ainsi dire, foudroyants ; dans d'autres, les extrémités deviennent promptement cyaniques, mais le petit malade survit quelque temps ; dans d'autres encore, la mort est amenée par des accidents cholériformes. Dans la forme lente, le dé-

but est insidieux, les premiers troubles sont très légers, ou bien ils affectent tout d'abord des allures sérieuses, mais ne tardent pas à s'arrêter pour reprendre plus tard leur marche primitive. L'amoindrissement des tissus est énorme, mais subit des temps d'arrêt ; le malade semble s'épuiser par autophagisme, mais un grand nombre d'enfants résistent pendant des semaines et des mois à cette destruction progressive de leur substance. L'athrepsie n'a pas toujours beaucoup de gravité ; dans toute une catégorie de cas, la guérison est la règle ; chez quelques enfants, la terminaison est heureuse, après une diminution de poids, continue mais légère, et l'on voit même des jeunes sujets guérir, malgré une déchéance rapide et considérable.

Etiologie. — Les causes de l'athrepsie sont prédisposantes ou déterminantes. Parmi les premières, l'âge joue un rôle important et le mal frappe surtout les enfants qui sont nés avant terme, ou ceux qui viennent au monde avec ce qu'on a appelé la faiblesse congénitale. On peut regarder également comme des prédispositions, les malformations de la bouche, telles que le bec de lièvre, ou la division du voile du palais, ainsi que la péritonite, l'érysipèle, la pneumonie et le coryza. Les filles et les garçons peuvent devenir athreptiques dans les mêmes proportions. Les causes déterminantes sont les temps très froids et encore plus les saisons chaudes. C'est pendant les mois de juin, de juillet, d'août, que l'on observe le plus de cas. Il est difficile de nier l'influence nosocomiale, mais on ne pourrait dire avec précision en quoi elle consiste ; la dentition n'agit d'habitude que très médiocrement. La plus importante des causes est l'alimentation vicieuse par défaut de qualité ou défaut de quantité. L'insuffisance ou la défectuosité de l'alimentation peuvent provenir de conformation vicieuse du mamelon, de diminution dans la sécrétion lactée, de privation de lait résultant de la mauvaise volonté ou de la mauvaise santé de la mère, de la mauvaise qualité du lait, de l'indifférence ou du défaut de soin qu'on rencontre chez les nourrices mercenaires. Elles se rattachent aussi à l'indigestion occasionnée par la trop grande fréquence ou la trop grande abondance des tétées, dans quelques cas à l'allaitement par le lait de vache ou de chèvre, ou à l'usage des matières nutritives autres que le lait. Enfin, on a admis l'influence de la contraction tétanique de la mâchoire, du trismus, très fréquent aux Antilles, dans une partie des États-Unis et dans certains autres pays, mais rare dans nos contrées. Toutefois il est possible que le trismus ne soit pas ici la cause mais l'effet des conditions dans lesquelles l'athrepsie elle-même prend naissance.

Anatomie pathologique. — Les lésions anatomo-pathologiques qui appartiennent à l'athrepsie sont fort nombreuses et fort complexes. Du côté de la peau, on a signalé l'érythème papuleux ou l'eczéma, les ulcérations, l'induration, la disparition du tissu cellulo-adipeux sous-cutané et dans la cavité buccale, le muguet qu'on rencontre aussi

dans l'œsophage, l'estomac et l'intestin, que l'on peut observer même, dit-on, dans les voies respiratoires et jusque dans les poumons. On on a trouvé la surface interne de la muqueuse gastrique ramollie ; mais le changement de consistance était vraisemblablement survenu après la mort. Les parties atteintes d'habitude sont la face postérieure et la grosse tubérosité de l'estomac, dont la surface interne présente quelquefois des solutions de continuité recouvertes d'une sorte d'enduit brunâtre ou grisâtre, qui paraît être du sang réuni à du mucus. Ces ulcérations ont la forme d'une cupule, ou d'une excavation plus irrégulière. On découvre aussi parfois des ecchymoses circulaires ou à contours festonnés, ou une vascularisation qui peut prendre des proportions considérables, surtout près des points ulcérés. Dans d'autres circonstancs, on aperçoit sur la muqueuse gastrique des petites plaques lenticulaires ou des taches de teinte jaunâtre, ou même des concrétions pseudo-membraneuses ou diphthéritiques. Ces exsudats sont plus ou moins épais, plus ou moins adhérents à la surface de la membrane interne qui est souvent ecchymosée et turgescente. La coloration du néoplasme est blanchâtre ou grise, et quelquefois verdâtre.

Chez quelques enfants, les parois de l'estomac sont œdématiées et l'organe a diminué de volume. Avec l'aide du microscope, on constate tantôt que les glandes sont tuméfiées et plus largement ouvertes qu'à l'état normal, tantôt que les couches muqueuses sont épaissies par infiltration granuleuse et multiplication des globules blancs et des leucocytes. Les altérations qui occupent l'intestin ont beaucoup d'analogie avec celles que l'on peut étudier dans la cavité de l'estomac. Dans les poumons, on a mentionné la stéatose, le ramollissement, l'emphysème vésiculaire. Dans les reins, on rencontre aussi assez fréquemment la stéatose, des thromboses des veines rénales, des hémorrhagies des capsules surénales. Enfin le sang de l'athreptique a une couleur lie de vin ou noirâtre ; sa viscosité a augmenté, sa partie liquide diminué. L'élément globulaire est prédominant ; il est probable que les globules blancs sont plus nombreux qu'à l'état normal. La tendance à la formation des thromboses est très marquée pendant la vie ; la constance et la composition des caillots sont très variables. Il faut accorder une mention particulière aux lésions des os, au chevauchement des pièces crâniennes les unes sur les autres, au changement de forme de leurs angles au défaut de symétrie des fontanelles et de la voûte du crâne. On a souvent trouvé des lésions de l'oreille, le ramollissement ou la perforation de la membrane du tympan. L'encéphale est également le siège de lésions importantes. On y a décrit la stéatose, soit à l'état diffus, soit sous forme de noyaux, le ramollissement rouge ou blanc, enfin l'hémorrhagie dans les méninges, la pulpe nerveuse ou la cavité des ventricules. Les méninges participent quelquefois à la transformation graisseuse.

Traitement. — Il est très difficile de combattre l'athrepsie et d'arrêter ses progrès; cependant l'hygiène et la thérapeutique peuvent offrir de précieuses ressources pour triompher de cet état ou retarder le résultat final de ses ravages, surtout lorsque les enfants sont isolés et dans un milieu sain. Pour qu'il devint vraiment une rareté, il faudrait que tout enfant fût allaité soit par sa mère, soit par une nourrice étrangère; il faudrait qu'il n'eût pas d'autre aliment que le lait de la femme. Malheureusement des obstacles de tout genre s'opposent à la réalisation constante de cette condition et les défectuosités fort variées de l'alimentation que, dans une multitude de circonstances, il est impossible d'éviter, rendent un très grand nombre de jeunes enfants aptes à devenir athreptiques; le sevrage effectué soit trop tôt, soit trop tard, soit maladroitement, conduit aux mêmes conséquences. Je ne puis donner ici tous les détails que le sujet comporterait, mais relativement à ces questions d'hygiène infantile, le médecin pourra se conformer aux règles que j'ai tracées dans le troisième chapitre du premier livre de ce traité.

L'allaitement naturel est non seulement la véritable mesure prophylactique de l'atrepsie; on doit aussi, comme le fait remarquer Sejournet, le considérer comme le meilleur remède à opposer à la maladie. L'intervention d'une nourrice a ramené à une situation normale, en quelques semaines et même en quelques jours, beaucoup de jeunes sujets arrivés au plus haut degré du marasme. Mais certains enfants n'acceptent pas le sein; il faut alors régler soigneusement les prises de lait et, si l'on est obligé de se servir d'un biberon, on donnera la préférence à une bouteille à bout de verre, qu'on entourera de linge pendant la succion. On devra combattre directement aussi les troubles intestinaux, le muguet et les autres désordres fonctionnels. Pour lutter contre la diarrhée, on emploiera les lavements d'amidon et le sous nitrate de bismuth, que l'on donnera de préférence, à la dose de 2 à 4 grammes additionnés de 50 à 100 grammes de sirop de coing ou de grande consoude, ou un mélange à parties égales de l'un de ces deux sirops et d'eau de chaux. On administera cette mixture dans l'espace de deux ou trois jours par cuillerées à café, en nombre plus ou moins considérable, suivant les circonstances. Pour déblayer l'intestin, il y aura quelquefois lieu de prescrire d'abord une cuillerée à café d'huile de ricin, ou deux ou trois fois autant de sirop d'ipécacuanha. J'ai plus d'une fois constaté les bons effets de la pepsine et surtout de la papaïne administrée sous forme d'élixir ou de sirop, en ayant soin de faire prendre ces préparations immédiatement après une tétée. On peut également avoir recours à des mélanges contenant, dans des proportions variées, les teintures de quinquina, de colombo, de cascarille, de rhubarbe, de noix vomique ou de Baumé, que les enfants supportent bien à de très petites doses. On a conseillé, dans d'autres cas, le bouillon de bœuf fait sans légumes;

les préparations de peptone trouveront aussi leur indication chez quelques enfants. Parrot recommandait en pareil cas, les potions froides ou glacées, additionnées de vieux rhum ou de cognac. Les bains sinapisés avec addition de 30, 40 ou 50 grammes de moutarde, doivent être considérés comme des stimulants dont l'action peut être utile. Il en est de même de l'enveloppement du bassin et des membres inférieurs dans la ouate, ainsi que des frictions pratiquées, sur toute la surface du corps, soit avec la flanelle sèche, soit avec le baume de Fioraventi ou avec un liniment rubéfiant. On traitera le trismus et les autres accidents convulsifs par le chloral ou le laudanum qui sera manié avec la plus grande circonspection, et le muguet par le borax, le chlorate de potasse incorporé à la glycérine, l'eau de Vichy, l'eau de chaux. On cherchera à atténuer les éruptions par les poudres de riz, de lycopode, d'amidon qui, non seulement sèchent les parties malades, mais les isolent. Enfin, on appliquera sur les érosions du blanc de baleine, de la vaseline, du cérat ou de la pommade de concombre et, si les pertes de substance sont profondes, on les saupoudrera avec de l'iodoforme ou du salol, en les lavant avec du vin aromatique, de l'eau alcoolisée ou des solutions phéniquées. Le changement d'air, le transport de l'enfant dans une contrée saine, l'influence du soleil, l'usage de solutions de phosphate de chaux, doivent être considérés comme d'utiles adjuvants, dans le traitement qu'on oppose à l'athrepsie.

VII. — ACCIDENTS DE CROISSANCE. CÉPHALALGIE. FIÈVRE. TROUBLES NERVEUX ET OCULAIRES.

Description. — Dans un travail fort bien fait, qui date de la seconde moitié du siècle dernier, Dagnau faisait remarquer que les enfants sont sujets, entre sept et quatorze ans, à de nombreux désordres dans la santé, dont la croissance est le point de départ, et qui consistent principalement en maux de tête, en étourdissements, en douleurs le long du rachis et dans les articulations, en palpitations, en phénomènes de dispepsie. Ils perdent le sommeil ou sont troublés la nuit par des rêvasseries, ils ont des vertiges, des lipothymies, des épistaxis; leur caractère devient sombre; leurs membres s'allongent, perdent une partie de leur vigueur et s'émacient. Leur intelligence est paresseuse, leur peau décolorée, souvent couverte d'éruptions de différentes natures. Ils ont, par intervalles, de la fièvre, de l'embarras gastrique. Quelquefois cet état de souffrance se termine par une méningite, une encephalie, une hydrocéphalie aiguë, par des affections osseuses, où par des manifestations de scrofule, ou d'une autre diathèse, restée latente jusqu'alors. Ce tableau est tracé de main de maître et les observateurs modermes peuvent, à chaque instant, constater combien il est exact. La croissance fait certainement naître, chez

l'enfant, des troubles multiples analogues, à beaucoup de points de vue, à ceux des dystrophies. sur lesquels Richard de Nancy, Regnier, Steiner et Bouchard ont appelé l'attention des cliniciens. Sous cette influence, des états pathologiques de courte durée qui, dans d'autres circonstances, n'auraient aucun caractère sérieux, se transforment en maladies chroniques et si, au lieu de se trouver dans des conditions physiologiques, le jeune sujet qui, grandit d'une façon exceptionnelle est préalablement débilité par une fièvre typhoïde ou par toute autre maladie aiguë importante, le retour à la santé sera difficile, et la convalescence, loin d'aboutir au rétablissement complet, ne sera souvent que le prélude de la scrofule, de la tuberculose ou d'inflammations désastreuses dans leurs conséquences locales et leur retentissement sur économie.

En 1883, René Blache a insisté sur la céphalalgie de croissance qu'il regarde comme un fait toujours prédominant relativement à un ensemble assez variable dans son intensité et sa durée. Ce mal de tête siège ordinairement à la région frontale ; quelquefois il s'étend à toute la moitié antérieure du cuir chevelu ; dans d'autres cas, il est diffus. Il s'accompagne de modifications dans le caractère qui devient maussade, irritable ou triste. L'enfant est nonchalant et ne montre aucune aptitude au travail. Chez quelques jeunes sujets, rien ne justifie la paresse à laquelle ils se laissent aller ; ils exagèrent leur malaise réel et l'incapacité au travail n'est qu'une simulation. Mais chez beaucoup d'autres, la douleur frontale est trop persistante et s'accompagne d'un trop grand nombre de phénomènes morbides, pour qu'on puisse la regarder comme simulée. En effet, la durée de ces céphalées est souvent de six mois, d'un an, ou même de plusieurs années; tantôt elles sont continues, avec des exacerbations qui surviennent toutes les fois que le malade veut essayer de se livrer à une occupation intellectuelle suivie ; tantôt elles cessent à peu près complètement, pendant que l'enfant est oisif ou travaille peu, et se reproduisent si les études sont reprises avec plus de suite. Souvent aussi l'on observe des maux de cœur, des étourdissements, des lipothymies. Dans certains cas, l'appétit reste excellent et n'est jamais troublé ; dans d'autres on constate de la dyspepsie continuelle ou intermittente, dans d'autres des douleurs épigastriques qui prennent parfois une grande importance. J'ai soigné, pendant plusieurs années, un jeune garçon, atteint vers l'âge de quatorze ans d'un état de faiblesse et de langueur engendré par la croissance, et chez lequel on observait des accès extrêmement douloureux de gastralgie et d'hépatalgie qui alternaient, d'une façon presque régulière, avec des crises de céphalalgie absolument semblables à celles dont René Blache a donné la description. Ce jeune homme était condamné à une inertie complète, ce qui le chagrinait beaucoup. Je l'ai vu longtemps pâle et maigre, sa santé a fini par se rétablir. Dans quelques circonstances, le mal de tête ressemble à un élancement né-

vralgiforme, ou consiste soit en un sentiment de constriction autour du crâne, soit en battements dans les artères temporales. On a remarqué, chez plusieurs malades, que les moindres mouvements produisaient, comme les efforts intellectuels, une exacerbation dans les phénomènes douloureux. Quelquefois aussi ces paroxysmes ont paru se rattacher à des variations asmosphériques. Chez un certain nombre de jeunes sujets, on constate également un sentiment de cuisson et de brûlure au grand angle de l'œil, une grande sensibilité à la lumière, des spasmes des paupières, des obscurcissements passagers de la vision, ou d'autres symptômes d'asthénopie, se rattachant à l'hypermétropie ou à l'astigmatisme. On est en droit de supposer que les effets anormaux d'accommodation jouent un rôle important dans la production de ces troubles complexes qui se rattachent à la croissance, à côté de celui qui appartient à l'irritabilité nerveuse, mise en jeu par la dépression survenue dans l'état des forces. On a même pensé que les maux de têtes des adolescents avaient pour unique origine un travail forcé des muscles accommodateurs de l'œil; cette opinion est évidemment fort exagérée.

Bouilly a donné le nom de fièvre de croissance à un état fébrile à marche spéciale, accompagné de douleurs spontanées ou provoquées, qui siègent particulièrement dans la zône d'accroissement des os longs. Cet état, qu'on observe seulement chez les enfants et les adolescents, se présente sous différents aspects. Dans une première forme, la fièvre éclate subitement pendant la soirée ou la nuit plutôt que pendant le jour, tantôt sans aucun malaise précurseur, tantôt après un saignement de nez, ou après une courbature insignifiante qui à duré quelques jours; le pouls s'accélère et le thermomètre s'élève à 39° ou 40°; au bout de vingt-quatre ou de trente-six heures, tout se calme et rentre dans l'ordre, il ne reste au petit malade qu'un peu de faiblesse. Toutefois, s'il sort et surtout s'il marche trop promptement, on voit souvent l'accès se renouveler. Dans une seconde forme, aiguë comme la première, mais de plus longue durée, les accidents fébriles atteignent un degré d'intensité considérable et sont presque constamment précédés de frisson avec anorexie et malaise. On voit ensuite survenir la plupart des signes qui appartiennent à la fièvre typhoïde; le thermomètre dépasse 40° ou s'élève qu'à 41°, le ventre se ballonne, la rate est volumineuse, la langue fuligineuse ou un peu sèche. On fait naître par la pression des douleurs très vives au voisinage des articulations des membres inférieurs. Au bout de peu de jours, cet ensemble fait rapidement place au retour à la santé. Enfin, dans une troisième forme qu'on peut appeler chronique, les troubles pyretiques ont une durée indéterminée et consistent en petits accès qui se reproduisent pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois, et coïncident avec des douleurs osseuses multiples, des épistaxis et un état de faiblesse et d'anémie très prononcées. Quelle que soit la forme

dont il s'agit, on constate, quand le malade est revenu à la santé, qu'il a grandi de plusieurs centimètres. Une observation de fièvre prolongée de cette nature, relative à une fille de onze ans, a été publiée par Guillier, et Bouchut à cité le cas d'un enfant de vingt-cinq mois, chez lequel on trouva un allongement de huit centimètres à la suite d'une fièvre rémittente qui avait persisté durant quarante jours.

Le professeur Sée a découvert, chez un grand nombre d'enfants âgés de huit à quinze ans et fatigués par un allongement de taille exceptionnellement prompt, un abaissement de la pointe du cœur, un souffle symbolique, une arhythmie qu'il a rattachés à une hypertrophie cardiaque; il suppose que, par cette hypertrophie, on explique facilement la dyspnée, l'anémie et même le mal de tête. Bien que cette hypothèse eut été vigoureusement attaquée par Constantin Paul et plusieurs autres pathologistes, je ne saurais la rejeter complètement : il me paraît impossible que l'organisme tout entier soit ébranlé par un travail exagéré d'évolution, sans que le contre-coup de cet ébranlement parvienne jusqu'à l'organe central de la circulation qui, par suite de certaines prédispositions individuelles, peut être plus profondément troublé dans son fonctionnement que les autres organes. Mais je crois fort exagéré de placer sous la dépendance de cette altération supposée du cœur, la céphalée et tous les autres troubles de la santé, notés en pareil circonstance. Boyer et Velpeau avaient fort bien décrit ce qu'ils appelaient des exostoses de croissance, en signalant leur multiplicité et leur disposition symétrique, ainsi que leur siège de prédilection. Plus tard Broca, Laget, Wirchow ont étudié la pathogénie de ces tumeurs qui, d'après Segond, se développent de préférence près de l'extrémité inférieure du fémur ou de l'extrémité supérieure du tibia et du péroné, et occupent un des côtés de l'os, plutôt que sa partie antérieure ou postérieure. En s'accroissant, elles se recourbent souvent au niveau de leur sommet et s'éloignent peu à peu des épiphyses osseuses; elles sont indolentes par elles-mêmes, ne cessent de grandir que quand la période de croissance est terminée, et prennent parfois des formes bizarres comme celle d'une arcade. Des douleurs qui correspondent aux différents segments des membres et résultent incontestablement d'une hypergenèse trop rapide du tissu osseux, ont été récemment mentionnées par Dauchez de Dille, et des cas d'ostéite, de périostite épiphysaire, d'ostéomyélite n'ont pas d'autre origine qu'un allongement exagéré. Enfin, je rappellerai qu'on a considéré la chorée comme une névrose de croissance et que cette théorie, très énergiquement soutenue par Joffroy et Comby, me paraît très acceptable pour certains malades.

Étiologie. Traitement. — On observe les troubles dont il vient d'être question, très rarement avant sept ou huit ans; mais la céphalalgie persistante ne débute généralement que vers la douzième, la

treizième ou la quatorzième année. On l'a signalée plus fréquemment chez les garçons que chez les filles; elle atteint ceux qui ont très rapidement grandi, dont le tempérament est délicat, et qui descendent de parents arthritiques ou névropathiques. Les troubles engendrés par un accroissement trop brusque, les phénomènes fébriles en particulier, ont fréquemment débuté à la suite de fatigues exceptionnelles, après une longue marche, une séance d'équitation, une leçon de natation ou de gymnastique. On a supposé que la chlorose était souvent le point de départ des désordres attribués à la croissance, mais le traitement par les toniques n'a donné lieu habituellement à aucun résultat satisfaisant. La médication anti-névralgique est également restée presque toujours infructueuse, et le sulfate de quinine n'a jamais produit qu'une amélioration passagère. Il n'est pas toujours facile d'assurer une alimentation convenable aux enfants qui grandissent trop vite : le professeur Bouchard leur prescrit le laitage; il y ajoute les œufs et surtout le jaune d'œuf, le pain, les légumes secs. Dans un bon nombre de cas, l'usage des verres, destinés à corriger l'asthénopie ou l'hypermétropie, n'a pas réussi à faire disparaître les douleurs de tête, et l'insuccès fréquent de ce traitement prouve que la nature de ces céphalées est complexe. Toutefois, on doit accorder une certaine importance aux perturbations subies par le fonctionnement oculaire, et il me paraît rationnel en outre d'admettre, avec René Blache, qu'il y a défaut d'équilibre entre l'action cérébrale amoindrie par des causes générales de débilité, et les efforts intellectuels qu'on impose aux jeunes sujets à partir de l'âge de dix ou douze ans et que, de cette absence d'harmonie, résultent en partie les manifestations multiples par lesquelles se traduit l'état de souffrance de l'économie. C'est de la vie active, du séjour à la campagne, de la suppression temporaire des travaux intellectuels, qu'on doit attendre le plus de soulagement. Il faut ajouter, cependant, que l'usage de verres appropriés à la vue des malades a, plus d'une fois, rendu de grands services, qu'en outre, l'hydrothérapie est, de toutes les médications tentées, celle dont les effets sont le plus nettement établis.

VIII. — GANGRÈNE SYMÉTRIQUE DES EXTRÉMITÉS. ASPHYXIE OU SYNCOPE LOCALE.

Description. — J'ai eu récemment occasion d'observer un exemple de l'état morbide que Raynaud a si bien décrit, en 1862, et auquel il a attaché son nom. Quelques cas de même nature ont été réunis en 1887, dans la dissertation inaugurale de Rossignot. Un livre de pathologie infantile ne peut donc pas laisser cette affection de côté, et j'ai cru devoir la mentionner à la suite des dystrophies et des cachexies, bien qu'on la classe d'habitude, dans les traités didactiques, parmi les névroses. Il n'est pas nécessaire de la décrire longuement ici, car

elle se présente dans le jeune âge avec des caractères identiques à ceux qu'on rencontre aux autres phases de l'existence. Chez une petite fille de cinq ans, mentionnée par Johnston, on vit les doigts des deux mains se tuméfier et devenir rouges, puis d'un violet presque noir ; en même temps que cette coloration, on constatait de la sensibilité à la pression et de l'abaissement de température. Ces symptômes qui s'étaient déjà manifestés à plusieurs reprises, et parfois même aux orteils en même temps qu'aux mains, avant l'époque où l'observation fut recueillie, finirent par disparaître complétement. Dans un autre cas relatif à une fille de huit ans, citée par Raynaud, des phénomènes de sphacèle, limités à plusieurs orteils de chaque pied, succédèrent à des douleurs très vives dans les mêmes régions: une partie des tissus modifiés se détacha, puis la petite malade put se lever et quitter l'hôpital en bon état; mais elle y revint un peu plus tard pour une récidive beaucoup plus légère que la première atteinte. Un garçon de douze ans dont la maladie fut suivie par Myers, à l'hôpital de Cheltenhan, présenta à différentes reprises des symptômes de gangrène superficielle d'une partie des deux oreilles, avec teinte cyanique des mains et hémoglobinurie. On doit à Makins la relation d'un fait qui concerne une fille de quatorze ans, et dans lequel il s'agit de lésions gangréneuses des deux pieds, sans troubles cardiaques, sans coïncidence avec une glycosurie. L'enfant guérit malgré une morticafition complète des phalangettes de deux orteils. Chez un garçon de neuf ans, qui guérit aussi, et dont il fut question à la société clinique de Londres, la gangrène siégeait aux mains, et cependant trois doigts du côté gauche, tous ceux du côté opposé, se détachèrent successivement.

Ce fut également par la guérison que la gangrène symétrique se termina, chez un garçon de trois ans et demi auquel Raynaud donna des soins dans le service de Bouvier, et qui fut atteint d'asphyxie locale aux deux pieds, et beaucoup plus légèrement aux deux mains, ainsi que chez une fille de deux ans et demi, dont l'observation appartient à Rossignot, et qui fut soignée dans les salles de Legroux à l'hôpital Trousseau, pour un sphacèle partiel des deux pieds. Enfin une petite fille deux ans, élevée au biberon, fut reçue dernièrement dans mon service avec tous les signes d'une gangrène symétrique circonscrite aux mains, mais avec une désorganisation très avancée de tous les doigts qui étaient presque entièrement dépouillés de leur enveloppe tégumentaire, tandis que les couches profondes paraissaient momifiées et comme carbonisées. A droite, le petit doigt n'existait plus, et de ce côté les lésions semblaient plus profondes qu'à l'autre main. On constatait d'ailleurs des érosions recouvertes de croûtes noirâtres sur une partie de l'orifice buccal, une pâleur générale et très marquée, et une teinte cyanique des extrémités inférieures, avec des taches purpuriques disséminées sur tout le corps, un pouls régu-

lier, modérément fréquent, et des bruits du cœur complètement normaux. L'enfant parut d'abord s'améliorer, sous l'influence d'un traitement tonique et stimulant, mais ensuite elle s'affaiblit rapidement et succomba douze jours après son entrée.

Diagnostic. Pronostic. — D'après l'exposé que je viens de donner, on peut voir que, chez les enfants comme chez les individus plus âgés, la gangrène symétrique est caractérisée par une teinte bleuâtre ou livide, précédée de douleurs locales, accompagnée d'abaissement de température, suivie d'une désorganisation plus ou moins profonde qu'annoncent ordinairement des phlyctènes, et qu'on voit apparaître des deux côtés simultanément, avec une intensité égale, en apparence plus qu'en réalité, tantôt aux pieds, tantôt aux mains, tantôt aux quatre membres, quelquefois aussi sur d'autres parties du corps, comme les oreilles, le nez ou les lèvres. Il me paraît impossible, dans l'enfance surtout, de confondre ces phénomènes soit avec la sclérodermie qui ne reste pas limitée aux extrémités, soit avec la sclérodactylie, dans laquelle la peau des doigts ou des orteils semble adhérer aux os phalangiens, soit enfin avec les engelures, car celles-ci ne sont pas symétriques et n'occasionnent jamais des destructions comparables à celles qui proviennent d'un sphacèle. Les petits malades, chez lesquels on a pu étudier l'affection, ont tous guéri, à l'exception de celle que j'ai personnellement observée et qui se trouvait, dès son entrée à l'hôpital, dans des conditions exceptionnellement défavorables. Le pronostic de l'asphyxie des extrémités est donc plutôt rassurant que fâcheux, bien que les symptômes qui s'y rattachent présentent une physionomie particulièrement sinistre. Vis-à-vis de cas de ce genre, il faut prévoir les récidives, car elles sont extrêmement fréquentes et on a pu en noter un certain nombre, chez la plupart des jeunes sujets dont il a été question.

Etiologie. Traitement. — Bien qu'aucune nécropsie d'enfant n'ait été faite, relativement à l'anatomie pathologique de la gangrène symétrique, on doit admettre avec Raynaud que la cyanose et les troubles consécutifs observés dans le jeune âge, en semblable circonstance, résultent d'un spasme des petites artères de la périphérie et supposer d'un autre côté que le point de départ de cette constriction vasculaire est dans les centres vaso-moteurs du cordon médulaire, à moins qu'il ne soit dans les ganglions placés en dehors de la moelle, sur le trajet des fibres vaso-motrices. On a pensé que quelques relations de cause à effet existaient entre cette affection et l'impaludisme, mais aucune certitude n'existe à cet égard. On ne sait rien de plus précis sur l'influence supposée du froid, de la mauvaise alimentation, ou de l'anémie préalable. On peut s'expliquer en peu de mots sur le traitement de l'asphyxie des extrémités; à l'intérieur on a prescrit l'alcool, le café, quelquefois la belladone, le seigle ergoté ou le sulfate de quinine. A l'extérieur, on conseillera l'enveloppement dans la

ouate ou la laine, les pansements phéniqués, l'iodoforme et l'électrisation par les courants constants ou induits.

Bibliographie. — Venables. *Pract. Treat on diabet*, 1875. — Dewees. *Dis. of child.*, 1826. — Oppolzer. *Heller's Arch.*, 1852. — Roberts. *Urin. and ren. dis.*, 1865. — Durand-Fardel. *Tr. du diab.*, Paris, 1869. — Senator. *Berl. Klin-Wochenschr.*, 1872. — Niedergeräs. *Diab. mellit. inf.*, Berlin, 1873. — Bouchardat. *De la glycos.*, Paris, 1876. — Lecorché. *Tr. du diab.*, Paris, 1877. — Redon. Th., de Paris, 1877. — Külz. *In gerhardt Handb. der Kinder. Krank.*, *Tubingen*, 1878. — Leroux. Th. de Paris, 1881. — Bouchut. *Loc. cit.* — Nonat. *Chloros. chez les enf.*, et *Bull. Acad. med.*, 1859, 1860. — Archambault. *Anem. chez les enf.* et *Gaz. des Hôp.*, 1882. — Martineau. Th. de Paris, 1863. — Jaccoud. *Dict. de méd. et chir. prat.* Art. Maladie bronzée, t. V., Paris, 1866. — Saint-Germain (de) et Mercier (P.). *Chir. orthop.*, *Obésité et son trait.*, Paris, 1883. — Banting. *Cure of. corpul. Brit. med. journal*, 1864. — Philbert. Th. de Paris, 1874. — Worthington, Th. de Paris, 1875. — Bouchard. *Exp. des tit. scient.*, Paris, 1876. — D'Heilly. *Dict. de méd. et chir. prat.* Art. Obésité, t. XXIV, Paris, 1877. — Demange. *Dict. Enc. des sc. med.* Art. Obésité, Paris, 1880. — Parrot. *De l'Athrepsie.* Paris, 1877. — Gombault (U.). *Dict. de med. et chir. prat.* Art. Croissance, t. X, Paris, 1869. — Blache (R.). *Céphalalg. de croissance*, *Rev. mens. des mal. de l'enf.*, Paris, 1883. — Lemire. *Arch. of pediatr.*, 1884. — Vierordt. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1888. — Baginski. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1887. — Heinricius. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1888. — J. Simon, *Rev. des mal de l'enf*, 1885 et 1887. — Rojas. Th. de Paris, 1887. — Naunyn. *Samml. clin. wortr.*, 1890. — Kiellberg. *Arch. fur Kinderh.*, 1884. — Quincke. *Samml. klin. wortr.*, 1876. — Haven. *Arch. of pediatric.*, 1884. — Silbermann. *Deuts. medicin. woch.*, 1885. — Weis. *Wien. medicin. Press.*, 1888. — Wodham. *Lancet.*, 1884. — Marchand. Th. de Paris, 1881. — G. H. Roger. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Jones. *Brit. med. Journ.*, 1887. — Vacquez. *Journ. des sc. méd. de Lille*, 1888. — Monti. *Arch. fur Kinderh.*, 1885. — A. Robin. *Soc. méd. des hôp.*, 1886. — Penta. *Rev. clin. et thérap.*, 1884. — Haran. *Bull. de la soc. méd. de l'Yonne*, 1885. — Sejournet. *Bull. de thérap.*, 1885 et *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888. — Guillier. *Gaz. des hôp.*, 1883. — Bouilly. *Rev. mens. de méd. et chir.*, 1880 et *Gaz. des hôp.*, 1883. — Segond. *Gaz. des hôp.*, 1885. — H. Dauchez. *Journ. des sc. méd. de Lille*, 1887. — Comby. *Progr. méd.*, 1888. — Romain Petit. Th. de Paris, 1887. — Johnston. *Arch. of. pediatr.*, 1885. — Raynaud. Th. de Paris, 1862. — Myers. *Soc. clin. de Londres*, 1885. — Makins. *Saint-Thom. hosp. rep.*, 1883. — Southey. *Lancet.*, 1883. — Rossignot. Th. de Paris, 1888.

CHAPITRE III

MALADIES VIRULENTES, DIATHÈSES

I. — DIPHTHÉRIE.

Description. — La diphthérie est une maladie éminemment spécifique et contagieuse, dont les effets se traduisent par des manifestations multiples, soit du côté des muqueuses, soit du côté de la peau. Elle a une prédilection fort accusée pour le pharynx ou le larynx, et j'ai déjà exposé longuement ce qui concerne ses deux localisations les plus importantes, c'est-à-dire l'angine diphtéritique ou couenneuse, et la laryngite diphtéritique ou croup. Mais souvent aussi elle envahit la membrane qui tapisse les fosses nasales, celle de la bouche, du vagin, du gland, du prépuce ; dans certains cas, elle procède à la façon des affections pestilentielles et septiques, en amenant la mort par une sorte d'intoxication générale. Considérée comme espèce nosologique, elle offre de l'unité au point de vue de l'étiologie ou de l'anatomie pathologique ; mais il en est tout autrement, quand il s'agit de la symptomatologie. Sous ce rapport, on peut admettre, avec Trousseau, trois formes différentes : dans la première, les symptômes locaux sont à peu près les seuls qu'on observe; dans la seconde, on constate des symptômes progressifs d'infection qui viennent s'ajouter peu à peu à ceux de l'état primitif local ; dans la troisième, l'empoisonnement est d'emblée général. De nos jours, on admet en outre une quatrième forme qu'on désigne sous le nom de prolongée ou de chronique.

La première des trois formes aiguës, ou forme bénigne, débute par une fièvre légère. La fausse membrane est plus ou moins étendue en surface et recouvre soit un seul point, soit une série de points distincts les uns des autres ; si c'est par la gorge que la maladie débute, le pharynx devient tout d'abord rouge, les amygdales se tuméfient légèrement, et le plus souvent la tuméfaction est primitivement unilatérale. Le néoplasme n'apparaît qu'un peu plus tard, sous la forme d'un mucus demi-coagulé qui prend promptement la consistance membraniforme. L'engorgement des ganglions voisins est un fait caractéristique qui, d'après Trousseau, a une valeur absolue comme moyen de diagnostic entre l'angine diphthéritique et l'angine herpétique. Dans d'autres cas le mal atteint d'emblée le larynx et c'est d'un croup qu'il s'agit; parfois ce croup tue l'enfant par asphyxie; mais jusqu'à la fin, les phénomènes d'infection font défaut. Enfin, l'exsudat diphtéritique peut

rester limité à la cavité buccale, ou à une portion très circonscrite de l'enveloppe cutanée, il recouvre une plaie, une solution de continuité, une surface dépouillée de son épiderme par un vésicatoire, tandis que le fonctionnement général de l'économie continue à s'accomplir régulièrement. Dans les faits de cette nature, il n'y a pas de troubles du système nerveux, pas d'albuminurie. La guérison est la terminaison constante, à moins que la mort ne soit la conséquence d'une obstruction complète du larynx.

Dans la forme infectieuse, la maladie peut débuter comme dans la forme bénigne ; mais les fausses membranes, limitées d'abord au pharynx, s'étendent ensuite au larynx, à la trachée, aux bronches, aux fosses nasales, à une surface de peau dénudée. Non seulement les exsudats se généralisent plus ou moins vite ; mais ils ont une couleur grise ou noirâtre et, si on les sépare des couches sous-jacentes, on voit s'écouler du sang noirâtre et ichoreux, en même temps qu'on constate l'adénopathie de voisinage, la teinte plombée de la peau et la prostration des forces. D'après Barthez, l'existence d'un coryza couenneux et l'apparence gangréneuse des néoplasies indiquent nettement le caractère infectieux de la diphthérie, et elle a toujours un caractère constant lorsqu'elle est secondaire. Dans ces circonstances, le poison diphthéritique produit peu de fièvre ; l'élévation de la température ne survient que dans les derniers jours de la vie, et dépend alors d'une broncho-pneumonie. Les complications pulmonaires sont d'ailleurs très fréquentes dans la forme infectieuse de l'intoxication diphthéritique, les troubles digestifs, tels que la diarrhée colliquative ou les vomissements, également très communs, ont une grande influence sur l'issue de la maladie. Le pronostic est beaucoup plus grave dans cette seconde forme que dans la première, bien que celle-ci ait une marche plus rapide.

Dans la forme maligne ou immédiatement toxique, lorsque l'enfant tombe dès le début dans le collapsus, et succombe souvent avant que des néoplasies se soient développées dans la cavité du larynx, dès le premier jour, on peut constater que la dépression des forces est très prononcée ; les pulsations de l'artère radiale sont fort peu nombreuses, la température des extrémités et même celle des parties centrales tombent au-dessous du degré normal. Les fausses membranes sont de teinte gris-noirâtre ou d'un jaune fauve ; les malades éprouvent des douleurs au fond de la gorge, ils se plaignent de sécheresse et de difficulté de déglutition. Dans quelques cas, on constate la gangrène de la muqueuse du pharynx et, en général, les ganglions sous-maxillaires et cervicaux atteignent promptement un volume considérable. La tuméfaction s'étend parfois au tissu cellulaire sous-cutané et même à la totalité du cou et atteint, dans quelques cas, des proportions considérables. Quelquefois la peau prend une teinte érysipélateuse, au niveau des parties tuméfiées. La pro-

pagation des fausses membranes aux fosses nasales est souvent annoncée par des épistaxis et par un écoulement de liquide d'abord séreux, puis ichoreux, sanieux et de mauvaise odeur ; ce liquide est très irritant et son contact détermine la formation d'ulcères à la surface de la peau environnante. Quelquefois, les fausses membranes envahissent le grand angle de l'œil ; l'apparition des néoplasies entre les deux paupières coïncide avec une conjonctivite généralisée. Le malade s'affaiblit rapidement ; des hémorrhagies répétées, soit par les fosses nasales, soit par la bouche, l'anus, la vessie et même la peau, augmentent notablement cette débilité qui s'accompagne d'une décoloration profonde des téguments. Cette forme grave marche avec une rapidité effrayante : deux ou trois jours après l'apparition des premiers phénomènes, le jeune malade succombe fréquemment dans le délire ou dans le coma.

A côté de ces cas, en quelque sorte foudroyants, on en rencontre d'autres qui procèdent au contraire avec une lenteur surprenante, et qui ont autorisé certains pathologistes à décrire une forme chronique. Au commencement du siècle, Schwilgé, dans un travail sur le croup, rappelait que le médecin suédois Salomon croyait à sa chronicité. Dix ans plus tard, Vieusseux mentionnait quelques exemples de diphthérie laryngienne prolongée ; de 1850 à 1860, Empis, Barthez, Isambert, Garnier en citaient d'autres cas. A une époque beaucoup plus rapprochée de nous, Cadet de Gassicourt a abordé cette question que deux de ses élèves, Hybre et Garcia Rijo, ont choisie comme sujet de thèse. Le savant médecin de l'hôpital Trousseau fait remarquer, avec raison, que l'on ne doit pas dire qu'il y a diphthérie prolongée, quand la reproduction des néoplasmes ne dure pas plus d'un mois, mais qu'on peut accorder cette dénomination aux cas qui ne sont pas arrivés à un dénouement heureux avant la fin de la sixième semaine. Il cite une petite fille de deux ans et demi chez laquelle il y eut une angine, puis un coryza de nature pseudo-membraneuse, et qui ne fut complètement guérie qu'au bout de quarante-cinq jours. Dans plusieurs autres observations qui appartiennent aussi à Cadet de Gassicourt, il s'agit de laryngites diphthéritiques dont les unes se sont terminées par guérison, sans opération, tandis que d'autres ont exigé une ouverture tardive de la trachée et ont eu une issue variée. Dans cette catégorie se trouve un petit garçon de trois ans, qui mourut cinquante-cinq jours après le début d'une diphthérie laryngée, et qui avait subi la trachéotomie deux jours seulement avant sa mort. D'autres diphthéries du larynx ont duré quarante, soixante, quatre-vingts et même cent cinquante jours après que la trachéotomie a été faite, en se terminant d'ailleurs tantôt par la mort, tantôt par la guérison. Wins a vu, chez une fille de six ans atteinte d'angine dipthéritique, les néoplasies se reproduire pendant soixante-dix jours. Enfin on doit à Isambert la relation d'un fait de

diphthérie pharyngienne et nasale qui dura neuf mois ; mais il s'agissait d'un adulte, d'un interne des hôpitaux qui finit par guérir.

L'albuminurie signalée par Wade, James, Abeille, Bouchut, Empis, Germain Sée, et dont Henri Barbier a donné récemment une étude approfondie, est fréquente dans la diphthérie, sans se trouver en rapport exact avec sa gravité. Transitoire chez certains malades, elle persiste chez d'autres pendant trois semaines et plus ; sa quantité varie de vingt à trente centigrammes à dix ou quinze grammes par litre ; elle peut se rattacher à chacune des différentes formes qui viennent d'être décrites. Tantôt elle est peu considérable et de courte durée ; tantôt elle devient plus abondante et plus persistante, tantôt sa quantité varie si brusquement qu'on n'en retrouve plus dans l'urine, le lendemain d'un jour où l'on en avait découvert une proportion élevée. Elle passe alors facilement inaperçue, si l'on n'examine pas tous les jours le liquide expulsé de la vessie. On remarque que ces accroissements intermittents du dépôt albumineux coïncident parfois avec des poussées nouvelles d'exsudats, ou des recrudescences de l'adénopathie. Ainsi que Lorain et Lépine l'ont indiqué, l'albuminurie élucide un diagnostic douteux entre une diphthérie du pharynx et une angine hérpétique, mais on peut la considérer comme complètement significative à cet égard. Son absence donne au médecin le droit d'espérer que l'affection diphthéritique sera bénigne et guérira promptement ; il peut se rassurer aussi quand il constate qu'elle est légère et qu'elle disparaît vite. Lorsque le dépôt d'albumine, sans être abondant, se retrouve en permanence ou à des intervalles rapprochés, avec des oscillations peu considérables, le pronostic devient plus sombre ; il est aussi très fâcheux en présence d'une albuminurie persistante, car il faut croire alors à des lésions profondes du rein. L'avenir n'est pas moins effrayant, quand l'urine commence à être albumineuse après la trachéotomie. Les accidents urémiques et l'anasarque sont exceptionnels en pareille circonstance, mais on a eu tort de nier leur possibilité ; Cassel en a récemment montré deux exemples, à la clinique de Baginski. La pathogénie de l'albuminurie diphthéritique est fort obscure : on a supposé qu'elle résultait de l'asphyxie croupale, mais l'urine est trop souvent albumineuse, sans qu'il y ait de phénomènes asphyxiques, pour que cette théorie soit soutenable. Chez beaucoup d'enfants, elle dépend d'une scarlatine qui coïncide avec l'affection pseudo-membraneuse. Pour certains pathologistes, elle est d'essence infectieuse, et il faut la considérer comme un des résultats accessoires de l'introduction du poison diphthérique dans l'économie. Quant aux éruptions notées, par le professeur Germain Sée, chez des enfants récemment opérés de la trachéotomie, elles sont comparables, tantôt à la scarlatine, tantôt à la roséole ou à l'urticaire. On a également mentionné, dans le cours de la diphthérie, des phénomènes éruptifs comparables à ceux qu'on a décrits

sous le nom de rash. Un certain nombre de maladies intercurrentes, telles que la broncho-pneumonie, l'endocardite, la dégénérescence graisseuse du cœur, viennent aggraver, à une période plus ou moins éloignée du début, l'ensemble symptomatologique engendré par le poison diphthéritique. L'action combinée de ces deux états morbides fait tomber, dans une prostration complète, un organisme que l'infection produite par la diphthérie seule avait déjà débilité profondément. Quelques enfants périssent par anorexie absolue ou diarrhée colliquative.

Il me reste à mentionner les paralysies et les troubles de la sensibilité. Les premières surviennent dans des cas qui permettent d'espérer une guérison prochaine ; la diminution ou la disparition de la sensibilité se rattachent surtout à la localisation laryngitique de la diphthérie. Les paralysies seront décrites dans un article spécial, car leur histoire, encore fort obscure à plusieurs points de vue, a beaucoup d'importance et d'intérêt. Quant à l'anesthésie, elle a été signalée depuis longtemps par Bouchut qui a insisté sur sa très grande fréquence dans le croup, en ajoutant qu'elle coïncidait avec la conservation de l'intelligence et des sensations spéciales. Le défaut de sensibilité est quelquefois si complet que l'enfant paraît être complétement inerte, au moment où il subit l'opération de la trachéotomie. L'insensibilité du tégument se rattache vraisemblablement à l'anoxemie ou au défaut d'oxygénation du sang, qui contient une proportion exagérée d'acide carbonique. Ce défaut d'oxygénation s'explique par le rétrécissement de la glotte qui, tapissée de fausses membranes, ne laisse plus pénétrer une colonne d'air respirable d'une ampleur suffisante. Le sang, non oxygéné et chargé d'acide carbonique, exerce une action stupéfiante sur les centres nerveux. L'anesthésie est d'autant plus marquée que l'asphyxie est plus complète et commence en même temps qu'elle. Il est fort important de constater son existence ; car la constatation de ce symptôme indique la nécessité de faire la trachéotomie. La peau cesse d'être insensible lorsque l'arbre aérien a été ouvert, et lorsqu'il est redevenu, par suite de cette ouverture, perméable à l'air.

Diagnostic. Pronostic. — La diphthérie maligne ou infectieuse est généralement facile à reconnaître ; mais, quand elle est bénigne, il n'est pas aisé de la distinguer d'un certain nombre d'autres états pathologiques. On peut aisément méconnaître l'existence de fausses membranes dans le larynx, chez un enfant préalablement atteint de rougeole car, dans cette fièvre éruptive, la laryngite est presque constante ; il faut alors tenir compte principalement de l'époque à laquelle apparaissent les phénomènes laryngés, en se rappelant qu'ils sont toujours précoces, quand ils n'ont pas d'autre raison d'être que la poussée congestive étroitement liée à l'éruption morbilleuse. L'angine qui naît sous l'influence de la scarlatine est ca-

ractérisée par des exsudations dont un œil exercé peut, le plus souvent, apprécier la valeur exacte, mais qui quelquefois, cependant, sont l'occasion d'interprétations fausses. Dans les cas litigieux, l'intumescence des ganglions voisins de l'isthme du pharynx a une signification importante. Lorsque la diphthérie ne se traduit que par l'apparition de néoplasies circonscrites, il est souvent difficile d'être fixé sur la nature de ces produits d'exsudation ; s'il s'agit d'une angine, il est permis de songer à l'herpès de la gorge. En dehors des autres moyens d'appréciation sur lesquels je me suis déjà expliqué, lorsque j'ai fait l'histoire des affections des voies digestives et respiratoires, on trouvera dans les commémoratifs des éléments d'appréciation. Les renseignements étiologiques sont quelquefois les seuls sur lesquels il soit possible de s'appuyer. Dans quelques circonstances, la présence de l'albumine dans les urines est, d'après Lépine, un bon moyen de diagnostic, car il devient certain alors qu'il ne s'agit pas de manifestations herpétiques. La stomatite ulcéro-membraneuse, la gangrène vulvaire sont parfois des causes d'erreur, et, pour être fixé sur la nature de certaines lésions locales, le médecin n'aura souvent d'autre ressource que les notions acquises sur l'étiologie et la marche antérieure des phénomènes qu'il observe. La diphthérie cutanée est d'une interprétation plus facile, et quelquefois donne l'explication de désordres viscéraux qui resteraient inintelligibles. Dans cette question délicate du diagnostic de la maladie diphthéritique, il faut toujours songer à la facilité avec laquelle elle passe inaperçue et, d'après le conseil de Trousseau, faire entrer dans le calcul des probabilités son existence possible, en ne négligeant jamais de chercher à découvrir la fausse membrane, là où elle existe le plus souvent, c'est-à-dire au fond de la cavité buccale chez des enfants pâles, souffrants depuis peu de jours, atteints d'une fièvre insignifiante et qui ne se plaignent d'aucune douleur à la gorge, ou ne signalent de ce côté qu'une gêne très modérée. Dans quelques cas, la diphthérie a déjà disparu, lorsqu'il s'agit de faire le diagnostic d'un état général dont elle est le point de départ, et qui est caractérisé par des accidents paralytiques ou une profonde anémie. C'est en s'appuyant sur les commémoratifs qu'on peut donner une interprétation rationnelle des phénomènes observés. Le pronostic est toujours sérieux, bien qu'il soit relativement bénin dans la forme simple. Les chances de salut varient avec les épidémies et les milieux ; dans certaines familles, les cas de diphthérie qui se développent sont presque tous fatalement mortels.

Étiologie. — On suppose que la diphthérie vient de l'Orient, mais, quelle que soit son origine, elle est acclimatée maintenant dans les régions occidentales et y a pris, surtout depuis vingt ou trente ans, une extension considérable. De 1860 à 1880, elle a quadruplé à Paris, et y est devenue endémique, comme à Berlin, Vienne, Rome, Mu-

nich, Francfort et dans un grand nombre d'autres villes populeuses de l'Europe; ses progrès ont été les mêmes à New-York, et tout nous permet d'affirmer qu'elle va toujours croissant sur toute la surface du globe. Elle règne souvent à l'état épidémique, sans procéder, comme autrefois, par grandes épidémies qu'il est facile de suivre dans leur marche. Quand on peut l'étudier, soit dans une petite localité, soit dans une maison ou un rayon circonscrit, on voit qu'elle se manifeste d'abord, à l'exemple du choléra, par des cas constamment suivis de mort ou extrêmement sérieux, qu'elle perd ensuite peu à peu sa gravité primitive. Sa cause principale est la contagion qui s'effectue, tantôt par le contact direct d'un produit liquide ou solide de sécrétion spécifique avec une muqueuse privée de son épithélium ou un point de la peau dépouillé de son épiderme, tantôt par l'appareil respiratoire qui, pour un grand nombre de pathologistes, est la principale porte d'entrée de la maladie, tantôt par des plaies ou des piqûres faites avec des instruments souillés de matière contagieuse. On suppose également que des enfants diphthéritiques ont, en tétant, communiqué le mal à leur nourrice, mais ce mode de propagation n'a été nettement démontré que dans un fait raconté par Bretonneau. Il est douteux que la transmission puisse se faire par le tube digestif qui, si l'on met de côté les lésions buccales et pharyngiennes, reste toujours indemne en pareille circonstance. Il faut tenir compte cependant, à ce point de vue, de quelques cas observés par Menziès, qui se sont produits à Posilippo, près de Naples, et dans lesquels la propagation de la maladie a été attribuée à l'eau d'un puits que souillaient les déjections provenant des basses cours et des colombiers.

Les essais d'inoculation pratiqués par d'intrépides médecins, sur leur propre personne, ont échoué, ainsi que j'ai eu occasion de le dire. Des inoculations tentées sur les lapins par Rendu, Labbadie-Lagrave et Homolle, on ne peut déduire aucune conclusion probante; celles que Trendelenbourg et Oertel ont faites sur différents animaux, en employant des lambeaux pseudo-membraneux qui provenaient d'organismes humains, paraissent avoir été quelquefois positives. Mais, dans ces expériences, la mort est le résultat d'une intoxication qui diffère peut-être de celle que l'homme subit, quand il est infecté par le principe spécifique dont la fausse membrane est le produit. On verra bientôt que des tentatives plus récentes rendent à peu près incontestable l'inoculabilité de la maladie. Son développement spontané n'est pas rigoureusement démontré, mais on s'expliquera bien difficilement certains faits, si l'on ne croit pas à sa possibilité. L'influence d'un refroidissement qui jouerait le rôle de cause déterminante, à peu près universellement admise autrefois, semble aujourd'hui très contestable. Peut-être serait-il exagéré néanmoins de la rejeter complètement, surtout si l'on reconnait que cette cause agit seulement dans des conditions particulières de réceptivité. Les sai-

sons froides ou humides et l'enfance sont les causes prédisposantes de l'affection diphthéritique, qui sévit principalement sur les individus âgés de trois à six ans, ou sur ceux que des affections constitutionnelles ont préalablement affaiblis, et se développe plus aisément dans certaines familles que dans d'autres. Comme maladie secondaire, elle succède fréquemment soit à la rougeole, à la scarlatine, à la fièvre typhoïde, soit à la coqueluche ou à la pneumonie du sommet, surtout dans les hôpitaux infantiles, dont elle augmente notablement la mortalité. Elle peut récidiver, mais ses récidives sont heureusement rares.

On attribuait autrefois une origine phlegmasique à la diphthérie ; quelques médecins la regardent encore de nos jours comme une phlegmasie d'une nature particulière. En Allemagne, on a scindé pendant longtemps les affections pseudo-membraneuses en deux catégories, l'une superficielle ou croupale, l'autre profonde, interstitielle ou diphthéritique. Les pathologistes français, pour la plupart, rejettent aujourd'hui cette bifurcation, ils voient dans la diphthérie un état pathologique général et infectieux ; cette théorie française est devenue aussi celle de la presque totalité des médecins étrangers. Toutefois il faut reconnaître dans la diphthérie deux éléments, l'un septique et l'autre inflammatoire ; il est incontestable qu'à son début elle procède, dans un grand nombre de circonstances, comme une inflammation ; mais, dans les cas où les prodromes ont cette physionomie, le principe infectieux finit par devenir prépondérant. D'ailleurs, les découvertes bactériologiques récentes tendent de plus en plus à faire rentrer la maladie dont il est question dans la classe des états parasitaires. Bien que, sur ce chapitre, toute incertitude ne soit pas encore dissipée, les pathologistes contemporains adoptent une doctrine qui ne compte presque plus de dissidents, et qui consiste à croire à l'existence d'un micro-organisme pathogène, principe actif d'un poison spécifique ou contage que l'organisme ne crée pas, mais dont il subit les effets. Ces effets ne deviennent cliniquement appréciables qu'après une incubation dont la durée paraît varier entre deux et huit jours.

Depuis longtemps on avait signalé, dans les néoplasmes diphthéritiques, des microcoques tantôt isolés, tantôt assemblés en chaînettes ou en zooglées, des champignons ou des bacilles. Malgré les travaux successifs d'Hueter, Tommasi, Letzerich, Zahn, Eberth, Duchamp, la question resta fort obscure jusqu'aux expériences de Talamon, de Klebs, de Lœffler, d'Hoffmann qui démontrèrent la présence, dans les fausses membranes, d'un élément bacillaire particulier, auquel Klebs a attaché son nom, et que Roux et Yersin ont étudié naguère d'une façon plus complète encore, faisant entrer ainsi l'histoire nosologique de la diphthérie dans une phase nouvelle. Ce microbe immobile, aussi long, mais beaucoup plus épais que celui de la tuber-

culose, est susceptible de se reproduire par culture, devient souvent piriforme dans les cultures anciennes, se développe indifféremment à l'abri de l'air ou au contact de l'air, croît à une température moyenne, garde longtemps sa vitalité, s'il rencontre un milieu nutritif favorable, et se colore aisément sous l'influence du bleu de méthylène. Il est susceptible de provoquer expérimentalement la maladie chez des animaux.

Les inoculations pratiquées avec les cultures du bacille de Klebs, chez le lapin, le cobaye, ou le pigeon, déterminent des lésions et des troubles variés. Sur les muqueuses, préalablement excoriées, quelques gouttes de culture produisent des fausses membranes ; si l'on fait l'injection sous-cutanée, on constate, ensuite, en même temps qu'un enduit grisâtre et un œdème de voisinage, des symptômes généraux qui se terminent parfois promptement par la mort. L'introduction par l'injection intra-veineuse tue l'animal, après avoir provoqué une hypérémie de tous les viscères avec néphrite aiguë et dégénérescence graisseuse du foie ; enfin l'inoculation dans le péritoine fait périr les cobayes, mais moins promptement que l'injection sous-cutanée. La paralysie figure nettement au nombre des résultats de ces expériences ; elle se montre surtout chez les animaux qui résistent longtemps à l'intoxication, et débute ordinairement par le train postérieur pour envahir la totalité du corps dans l'espace de deux ou trois jours. Ces phénomènes de paralysie expérimentale présentent donc une grande analogie, au point de vue de leur mode d'apparition et de leur marche, avec ceux que le clinicien découvre chez l'enfant qui vient de passer par une atteinte de diphthérie.

Les recherches de Roux et Yersin ont eu d'autres conséquences ; elles leur permettent de supposer que la diphthérie est une maladie infectieuse localisée, car on ne rencontre l'organisme pathogène, ni dans le sang, ni dans les organes profonds des animaux qui succombent par infection expérimentale ; le bacille pullule seulement au point d'inoculation et dans les fausses membranes qui l'avoisinent. On sait, d'autre part, que le liquide des cultures, passé à travers un filtre qui retient les microbes, n'en continue pas moins à être septique, à tuer les animaux ou à les paralyser quand on l'injecte dans leurs tissus. La généralisation de la maladie proviendrait donc, non du bacille lui-même, mais d'un poison énergique qu'il élaborerait et qui, partant d'une région circonscrite, se répandrait dans la totalité de l'organisme. Ces données ne sont point encore des certitudes, mais elles servent de base à des hypothèses satisfaisantes, fécondes pour le médecin auquel elles ouvrent des horizons inconnus, ainsi que J. Simon l'a fait remarquer dans une de ses plus intéressantes leçons. Il est à souhaiter que de nouveaux faits d'expérimentation viennent confirmer l'exactitude de ces découvertes.

Il est aussi très vraisemblable que les principes transmissibles de

la diphthérie conservent pendant longtemps leur pouvoir pathogène. Rutschorius croit que ces germes peuvent séjourner, sans perdre leur virulence, dans des matières putréfiées qui font partie du sol des habitations, puis s'élever le long des murailles, jusqu'aux couches les plus chaudes de l'atmosphère, sous l'impulsion du courant d'air produit par la chaleur. Pruvost a émis une hypothèse semblable, relativement aux moisissures de certains plafonds. Teissier (de Lyon), pense que les micro-organismes diphthéritiques ont ordinairement pour véhicule les poussières qui émanent soit des fumiers, soit des monceaux de paille, ou d'autres détritus, soit du balayage des cours ou des voies publiques. La découverte récente chez les mammifères, mais surtout chez certains oiseaux et en particulier chez les volailles, d'une maladie semblable à la diphthérie de l'homme, et dont les produits néoplasiques contiendraient un bacille à peu près identique à celui de Klebs, permet également d'admettre que les matières pulvérulentes détachées des déjections d'animaux contaminés, sont parfois les éléments essentiels d'une transmission à l'espèce humaine. Des faits publiés par Nicati, de Marseille, tendent à prouver qu'il peut y avoir contagion de la diphthérie entre poules et enfants, et Paulinis a étudié, dans l'île de Skiatos, une épidémie diphthéritique, importée, suivant toute vraisemblance, par des dindons, dont le voile du palais et le pharynx étaient tapissés de fausses membranes. Enfin Teissier a mentionné des faits authentiques de transport de l'homme à la volaille.

Anatomie pathologique. — La fausse membrane qui constitue la lésion caractéristique de la diphthérie se développe principalement sur le pharynx, le larynx, la trachée artère, plus exceptionnellement sur les muqueuses bronchique ou buccale, sur la pituitaire, la conjonctive et la peau, et respecte habituellement les parties de l'organisme qui ne sont pas accessibles à l'air. La substance de ces néoplasies est une combinaison surtout de fibrine et de jeunes éléments cellulaires. Quelquefois on réussit à reconnaître l'existence de plusieurs feuillets concentriques de nature fibrineuse, qui contiennent des leucocytes dans leurs mailles ou dans leurs interstices; ceux-ci sont d'autant plus nombreux qu'on s'éloigne davantage de la superficie. Au niveau de l'orifice des glandes, une couche de mucus sépare la face profonde de la pseudo-membrane des tissus sous-jacents. Des cellules épithéliales occupent parfois les mailles du réseau fibrineux. On a rencontré aussi, dans certains dépôts de l'arrière-gorge, des spores et des myceliums de parasites qu'on a décrits autrefois sous le nom de monas crépusculum et de leptothrix buccalis. On a découvert plus tard des colonies de micrococcus presque toujours rapprochées de la surface. C'est également dans les couches du néoplasme voisines de la superficie que l'on trouverait, d'après les recherches de Roux et Yersin, le bacille de Klebs, mélangé à différen-

tes espèces d'éléments figurés, et séparé de l'épithélium de la muqueuse par une couche de fibrine granuleuse et un réseau fibrineux. Lorsque la diphthérie est superficielle, la muqueuse qui est située sous la fausse membrane est légèrement dépolie et saignante ; son aspect diffère peu de celui qu'elle présente à l'état normal ; mais son chorion est infiltré de leucocytes, serrés principalement autour des capillaires qui sont eux-mêmes dilatés et distendus par des globules rouges. Lorsque la diphthérie est profonde ou en quelque sorte interstitielle, comme elle l'est d'habitude après une scarlatine ou à la suite d'une plaie de la peau, la couche muqueuse ou le tégument sous-jacent à la néoplasie est épaissi et ramolli, le chorion infiltré à un degré considérable, et le microscope démontre la présence de fibres de tissu conjonctif ramollies, disjointes par des granulations graisseuses ou albumineuses, ainsi que de foyers hémorrhagiques disséminés. Si la fausse membrane occupe un point de la peau, celle-ci est toujours ulcérée; si le mal occupe le pharynx, la muqueuse n'est pas toujours détruite à sa surface. Dans certains cas, l'infiltration et l'épaississement du chorion existent seuls ; dans d'autres, on constate des pertes de substance plus ou moins profondes, et parfois un véritable sphacèle qui transforme en eschares une amygdale ou une partie des piliers du voile du palais. Les poumons contiennent des noyaux de pneumonie lobulaire ou d'apoplexie, ainsi que les altérations qui appartiennent à la bronchite pseudo-membraneuse ou purulente, c'est-à-dire des ecchymoses sous-pleurales, de l'emphysème et de l'atélectasie. On a noté fréquemment la congestion rénale ou la néphrite, tandis que le foie et la rate conservent le plus souvent leurs dimensions et leur consistance normales. Leur tissu est ordinairement sain ; il en est de même de celui du cœur, dans un grand nombre de cas, mais, dans d'autres, on a signalé l'inflammation de l'endocarde et surtout la thrombose des cavités, plus fréquente à droite qu'à gauche, et la transformation adipeuse des fibres musculaires, tantôt circonscrite et peu marquée, tantôt généralisée et accompagnée d'ecchymoses sous le péricarde et l'endocarde. Le sang a souvent son aspect normal, mais, dans d'autres cas, il est d'une teinte sépia. Tantôt sa fluidité devient plus grande qu'à l'état normal, tantôt il forme des caillots mous et bourbeux, dont l'aspect est semblable à celui du raisiné et contient des globules blancs en excès. Les lésions anatomo-pathologiques du système nerveux et des muscles sont encore fort obscures ; j'y reviendrai à propos des paralysies.

Traitement. — Trousseau et ses disciples voyaient dans la diphthérie une maladie générale d'emblée. En combattant des localisations qu'on regardait alors comme toujours secondaires, on ne faisait que répondre à une indication accessoire ; le médecin devait s'attacher surtout, en appelant à son aide toutes les ressources que la pharcologie et l'hygiène pouvaient lui fournir, à soutenir et à relever

les forces, afin de permettre à l'économie de lutter contre un état essentiellement adynamique, bien qu'à certains points de vue on pût le regarder comme inflammatoire. Cette doctrine n'est plus admise aujourd'hui que par un petit nombre de pathologistes. Aux yeux de la génération médicale contemporaine presque toute entière, la maladie diphthéritique commence toujours par un état local, puis elle devient infectante, en se généralisant plus ou moins vite. Les découvertes récentes des bactériologistes sur cette question ont mis en évidence la nature parasitaire du mal, et confirmé ce que l'étude du malade avait fait soupçonner à un certain nombre de cliniciens. D'après cette théorie nouvelle, il faut combattre principalement l'état local, détruire sur place l'élément néoplasique avec les organismes infectieux qu'il renferme et modifier la surface sous-jacente, quand il est possible d'arriver jusqu'à elle. Malheureusement, cette possibilité n'existe pas toujours ; quand la lésion locale primitive siège dans les bronches, la trachée ou même le larynx, on ne l'atteint pas directement ; d'autre part, l'imprégnation de l'économie par le contage est parfois tellement rapide, que la généralisation de la maladie est un fait accompli, avant toute intervention médicale La médication topique parasiticide reste donc insuffisante, dans un grand nombre de cas, et l'on doit y joindre la médication antiseptique qui s'adresse à tout l'organisme. Dans les articles consacrés à l'angine pseudo-membraneuse et au croup, je suis entré, relativement aux différentes méthodes curatives, applicables à ces différentes manifestations diphthéritiques, dans des détails assez complets pour n'avoir pas à revenir longuement sur leur compte. Je me contenterai donc ici de présenter, sur la thérapeutique locale comme sur la thérapeutique générale, quelques considérations très succinctes.

On cherchait autrefois à désorganiser les fausses membranes en les touchant avec le nitrate d'argent, l'acide chlorhydrique, ou d'autres caustiques énergiques On a renoncé, de nos jours, à peu près complètement, à ces agents, et c'est par l'insufflation, le badigeonnage, le raclage, l'irrigation, la pulvérisation, la vaporisation, qu'on s'efforce de dissocier et de détruire les néo-formations, en employant tantôt l'eau de chaux et les liquides glacés, tantôt et plus souvent les préparations antiseptiques. Je n'ai pas besoin de faire une fois de plus l'énumération de ces topiques que j'ai mentionnés pour la plupart. J'ajouterai seulement à la liste que j'ai donnée la chinoline, le brome, l'iodoforme, la résorcine et le menthol que Cholewa a spécialement consacré au traitement du coryza pseudo-membraneux. L'insufflation vient d'être pratiquée avec succès par Burgardt de Vienne, qui s'est servi pour ses essais, d'un mélange de fleur de soufre et de sulfate de quinine. Je considère cependant ce procédé comme insuffisant, et je ferai la même remarque à propos du badigeonnage qui ne peut avoir d'efficacité que si on le pratique vigou-

reusement, car on ne peut, sans des attouchements énergiques, faire disparaître les micro-organismes qui, pour la plupart, sont logés à une certaine distance de la surface des néoplasmes. A ce point de vue, le raclage est supérieur à l'insufflation, mais il présente des inconvénients qui n'échapperont à aucun clinicien et dont j'ai déjà signalé l'importance. Il détruit non seulement les exsudats, mais les parties sur lesquelles ces exsudats se sont étalés, en ouvrant une large porte d'entrée aux principes infectieux. On retombe donc ainsi dans le danger qu'on cherche à éviter, en proscrivant l'application de tout emplâtre révulsif sur un point quelconque de l'enveloppe cutanée. J'ai dit et je répète que les petits malades opposeront presque toujours une résistance opiniâtre au praticien, quand ils auront passé par quelques tentatives plus ou moins pénibles pour eux. C'est donc à la médecine des adultes, plus qu'à celle des enfants, qu'appartient ce mode de traitement local, très brillamment préconisé par Gaucher, qui a donné à ce distingué médecin de bons résultats, et qu'une statistique fort encourageante de Dubousquet-Laborderie vient de mettre en relief. Pour balayer les fausses membranes infantiles, les irrigations sont moins brutales que le raclage et réussissent mieux, dans la majorité des cas, que le simple badigeonnage. Mais c'est aux pulvérisations et aux vaporisations surtout qu'il faut avoir recours quand il s'agit, non d'une diphthérie pharingienne ou buccale, mais d'une diphthérie laryngienne, trachéale ou bronchique. On a beaucoup expérimenté les vaporisations, depuis quelques années, il est bon de revenir brièvement sur quelques-unes de ces tentatives.

C'est en 1883 et 1884 que Delthil s'est livré à de nombreux essais qui consistaient à placer le petit malade au milieu d'une chambre isolée, dans laquelle on faisait brûler, à l'aide d'un appareil spécial, du goudron de gaz, afin de désagréger et de détruire les néoplasmes au contact des vapeurs qui pénétreraient dans les ramifications de l'arbre respiratoire. Quelques succès furent le résultat de ces expériences, mais on reconnut que les fumigations pouvaient épaissir les mucosités laryngiennes et augmenter leur consistance, ce qui était un danger chez les trachéotomisés, que, de plus, elles provoquaient parfois un surcroît de dyspnée et de la céphalalgie ou du malaise, non seulement chez les malades, mais chez les personnes chargées de le soigner. A ces dégagements pulvérulents, qui présentaient d'ailleurs l'inconvénient de couvrir d'une couche noirâtre les objets d'ameublement et la literie, non moins que toutes les parties du tégument que les vêtements ne protégeaient pas, le même observateur substitua un peu plus tard des évaporations de térébenthine, tantôt en se contentant de la faire respirer au jeune sujet, tantôt en la répandant sur les draps et les couvertures du lit, tantôt en vaporisant l'essence au bain-marie. Le procédé de Renou, de Saumur, très employé par Bouchard, Gellrier et plusieurs autres praticiens expérimentés de

l'ouest de la France, a été décrit dans la thèse de Paterne. Il consiste à exposer, dans un plat en fer battu de grandes dimensions, et à la chaleur d'un fourneau à pétrole, une solution contenant, pour 100 grammes d'eau, 5 grammes d'alcool et 5 grammes d'acide phénique, avec addition de quelques feuilles d'eucalyptus. A ce mélange on a plus d'une fois ajouté, dans des proportions variables, de l'acide salycilique et de l'acide benzoïque. Ces buées antiseptiques, quelle que soit leur composition, plus ou moins complexe, peuvent rendre de grands services. Renou, à Saumur, Geffrier à Orléans, Barbot à Jonzac, Barthélemy, Couëtoux et Bonamy dans la Loire-Inférieure, ont obtenu de bons résultats, en s'en servant constamment dans plusieurs épidémies ; leurs excellentes statistiques nous autorisent à les recommander au corps médical.

De même qu'on a proscrit presque complétement les caustiques dans la médication locale de la diphthérie, de même, dans son traitement général, on a renoncé, depuis longtemps, aux émissions sanguines, aux révulsifs, aux contro-stimulants et même aux préparations mercurielles. Le bicarbonate de soude, le chlorate de potasse, ne jouissent plus d'aucun crédit; il faut faire beaucoup de restrictions relativement à l'efficacité attribuée aux vomitifs, au copahu, au cubèbe, au perchlorure de fer, au sulfure de calcium, et nous devons garder la même réserve vis-à-vis de l'huile de térébenthine administrée à l'intérieur, et qui a joui d'une assez grande vogue à l'étranger, ainsi que du benzoate de soude que Brandel, d'Alger, et Geay, de Bordeaux, ont donné par la bouche, en même temps qu'ils s'en servaient comme topique. C'est par les excitants diffusibles, les toniques, les reconstituants, qu'on luttera principalement contre les phénomènes d'adynamie dont les diphtéritiques sont atteints. Les préparations de quinquina et de fer, le vin, le café, l'alcool sont les agents sur lesquels il faut le plus compter, soit pendant le cours de l'affection, soit pendant sa convalescence. Le régime n'a pas moins d'importance que cette thérapeutique ; plus encore que les adultes, les enfants ont besoin d'être soutenus par l'alimentation, du commencement à la fin de leur maladie. Mais beaucoup d'entre eux sont en proie à une inappétence absolue et l'on sera obligé alors d'essayer de les nourrir, soit par la sonde œsophagienne et le gavage, soit par la voie rectale, à l'aide des préparations de peptone, des extraits et des poudres de viande.

La prophylaxie prend, vis-à-vis de la diphthérie, une importance exceptionnelle ; le médecin, qui se trouve aux prises avec cette terrible maladie, doit multiplier le plus possible les moyens d'assainissement autour du malade et chercher à préserver de la contagion, par de sages précautions, les personnes appelées à le soigner et à séjourner auprès de lui. Quand un enfant est frappé par la diphthérie dans sa famille, il faut le placer, dès le début, dans une chambre

écartée, située à l'étage supérieur de la maison, en simplifiant son mobilier et en la purifiant par des lavages, des pulvérisations ou des fumigations antiseptiques. On recommandera ces mêmes précautions pour les pièces de pansement, ainsi que pour les habillements et la literie. Après la maladie, quelle qu'ait été son issue, l'habitation sera désinfectée. A l'hôpital, dans les pavillons d'isolement destinés aux diphthéritiques, toutes ces mesures seront prises très minutieusement. En outre, je regarderais comme fort utile de mettre à l'essai certains appareils préservateurs, tels que ceux qui ont été imaginés par Henrot (de Reims), et Latapie (de Lourdes). Celui d'Henrot est une sorte de masque qui couvre la bouche et le nez, et auquel est adaptée une boîte métallique renfermant de la ouate et qui, dans la pensée de l'inventeur, est destinée à arrêter les éléments contagieux tenus en suspension par l'atmosphère. Il serait facile de le faire porter aux élèves, aux infirmiers, à tous ceux qui sont obligés de vivre constamment dans le même air que les diphthéritiques. Celui de Latapie consiste en un cadre, que l'on peut fabriquer avec des lattes recouvertes de papier collé, et qui représente une sorte de chambre close dont on peut entourer le lit des jeunes sujets atteints d'affections contagieuses. Sur l'une des parois de cet espace clos, on pratique une fenêtre pour les pansements et les soins nécessaires, et, à son sommet qui reste ouvert, on fixe une lampe, afin d'établir une circulation constante d'air entre la partie latérale et la toiture de cette alcôve improvisée. D'après Latapie, les germes détachés du malade sont entraînés par ce courant aérien et se décomposent en passant sur la flamme de la lampe ; ils ne peuvent donc plus être nuisibles. Les grillages, appliqués autour de certains lits destinés à des individus atteints de maladie contagieuse, et que le professeur Grancher a fait placer dans plusieurs de ses salles, présentent beaucoup d'analogie avec l'appareil de Latapie. Bien qu'ils n'opposent pas aux micro-organismes infectieux une barrière infranchissable, ils ont une incontestable utilité, en créant autour du malade une sorte de terrain neutre et en préservant, d'un contact involontaire avec lui, tous ceux qui peuvent se dispenser de le toucher. Il est donc à désirer que ces moyens de préservation se multiplient dans les salles des hôpitaux infantiles.

D'après un certain nombre de pathologistes distingués, la propagation de la diphthérie se ferait plus souvent par l'intermédiaire des médecins, des infirmiers ou des élèves en médecine, que par celui de tout autre véhicule. Je suis loin de partager cette opinion ; à coup sûr, les médecins ou leurs aides ont pu, dans plus d'une circonstance, transporter le contage d'un organisme contaminé à un organisme sain, d'un local infecté par les éléments pathogènes à un autre local qui ne l'était pas encore ; mais ce n'est qu'exceptionnellement que le mal se transmet de cette façon : la communication s'opère bien plu-

tôt par les objets imprégnés de principes contagifères et surtout par l'atmosphère, bien que, dans des expériences instituées par le professeur Straus, on n'ait pas trouvé de microbes spécifiques dans l'air expiré par des sujets affectés de croup ou d'angine pseudo-membraneuse. Toutefois, quand on soigne un diphthéritique, on ne saurait être trop méticuleux relativement aux lotions désinfectantes nécessaires pour les mains et la figure, ou à l'emploi de blouses ou de pardessus spéciaux, qu'on revêtira pour visiter le malade et qu'on quittera immédiatement après cette visite. Dans les établissements hospitaliers, les élèves, les sœurs de charité, les surveillantes, les garde-malades, ne seront pas moins scrupuleux sur toutes ces questions que le chef de service, et les serviteurs attachés aux salles d'isolement devront, autant que possible, être mis dans l'impossibilité de se rencontrer avec le reste du personnel. Enfin je recommanderai, à l'exemple de Bouchut, de laver les parquets, les carreaux ou les dalles avec une solution de sublimé au millième, de soumettre à l'étuve humide sous pression, et à une température de 110 degrés, tous les objets qui se seront trouvés en contact avec le diphthéritique, et de dégager autour de lui des vapeurs de térébenthine, de romarin ou de thym, afin de lui faire respirer une atmosphère antiseptique.

Il ne suffit pas d'enlever tout pouvoir infectieux au malade et à ce qui l'entoure ; il faut aussi faire en sorte que, si on le déplace, il ne crée pas de nouveaux foyers de propagation. Dans les grands centres de population on se servira donc, pour ces déplacements, de moyens de transport spéciaux, qui ne serviront que pour une catégorie de cas déterminés. On éloignera des écoles les frères ou les sœurs des petits diphthéritiques ; dans les familles contaminées, on soumettra les jeunes sujets restés indemnes à une surveillance attentive. En temps d'épidémie on combattra, par un traitement local énergique, les affections buccales, pharyngées ou nasales, surtout si elles se rattachent à la rougeole ou à la scarlatine. On ne se servira pas de l'instrument tranchant, mais du thermo-cautère pour détruire les amygdales trop volumineuses ; on évitera d'avoir recours au bistouri, quand on voudra pratiquer une opération sur la face ou sur le cou. Si l'on constate, chez certains animaux domestiques, un état pathologique analogue à la diphthérie, on saura qu'il y a là un danger à combattre, une cause possible d'épidémie à supprimer au plus vite. Enfin on n'oubliera pas que, d'après Roux et Yersin, le microbe de Klebs peut conserver, pendant plus de cinq mois, ses propriétés pathogènes dans un tube fermé à la lampe, que, repris dans de vieilles cultures, il est capable de pulluler de nouveau et de produire encore une fois des cultures d'une virulence excessive, s'il trouve un milieu qui lui soit favorable. Les locaux habités par les diphthéritiques, au temps de leur maladie, resteront donc parfois septiques, pendant une période très longue, et plusieurs faits paraissent démon-

trer qu'au bout de plusieurs années, il n'est pas absolument prudent de rentrer dans certains logements assainis, en apparence, avec la plus grande attention.

II. — PARALYSIES DIPHTHÉRITIQUES.

Description. — On voit souvent à la fin de certaines affections diphthéritiques, ou pendant leur convalescence, des accidents paralytiques que Samuel Bard et d'autres observateurs avaient autrefois signalés, et que Bretonneau, Trousseau, Lasègue, Maingault, Roger, Gubler et Damaschino ont étudiés avec soin. La diphthérie n'est pas la seule cause de ces paralysies, car elles ne surviennent aussi à la suite de certaines angines non diphthéritiques. Elles se présentent à l'observateur, dans les deux cas, avec des caractères identiques, et une description commune est suffisante pour exposer tout ce qui les concerne. Le début de la maladie peut précéder la disparition de la fausse membrane ou coïncider avec la guérison. Dans le premier cas, les troubles du mouvement et de la sensibilité sont peu considérables. On s'aperçoit de leur existence vers le troisième, le quatrième ou le cinquième jour d'une angine pseudo-membraneuse, ou deux ou trois jours après une trachéotomie. Si la manifestation locale de la diphthérie n'existe plus lorsque la paralysie musculaire débute, on constate souvent que l'enfant est alors dans un état général très satisfaisant; mais quelquefois aussi il reste encore pâle et faible, au moment où il devient paralytique. Les phénomènes de paralysies s'accroissent ordinairement avec lenteur; leur marche est insidieuse et une certaine hésitation dans les fonctions de l'appareil locomoteur est le seul indice que l'observateur puisse saisir, même avec la plus grande attention. Les désordres musculaires sont localisés ou généralisés; dans le premier cas, ils occupent le voile du palais et le pharynx, dont le fonctionnement est entravé dans des proportions extrêmement variables. Le pouls quelquefois lent, très rarement au contraire accéléré, est d'habitude régulier. L'enfant déglutit avec difficulté, surtout au moment où l'aliment est tombé déjà dans la cavité du pharynx. Alors l'inertie du voile du palais rend impossible l'occlusion de l'orifice postérieur des fosses nasales, et les substances liquides s'écoulent par le nez, surtout si elles sont chaudes. On observe fréquemment de la toux, pendant que le bol alimentaire descend dans l'œsophage. Le défaut de tonicité du constricteur inférieur du pharynx permet à quelques gouttes de liquide d'entrer dans l'orifice supérieur du larynx qui n'est pas toujours complètement fermé. La flaccidité du voile du palais rend la voix faible et nasonnée, et est la cause du peu de netteté avec laquelle certaines consonnes sont prononcées. La respiration reste normale, quelquefois elle devient stertoreuse ou souf-

flante pendant le sommeil, la toux est peu bruyante; l'enfant à la mamelle ne peut téter sans difficulté.

Si l'on pratique l'examen du fond de la cavité buccale, on constate que le voile du palais est immobile et qu'il forme une surface aplatie et non une concavité. La muqueuse n'est pas tuméfiée et a une teinte plus pâle qu'à l'état normal; la luette s'incline ordinairement vers l'un des deux côtés. L'anesthésie du rideau membraneux est plus ou moins absolue, et tantôt générale, tantôt circonscrite à une de ses moitiés ou même à certains points; elle contribue à faire naître de la dysphagie. Les troubles de la motilité sont également très variables d'étendue et d'intensité; ils s'étendent à la totalité du voile du palais, ou bien ils n'existent que d'un côté ; l'immobilité est complète ou partielle. C'est par la titillation de la luette, de la base de la langue et du pharynx, que l'on pourra savoir à quel degré et dans quelle étendue les fonctions sont troublées. La contractilité électrique reste intacte et les courants d'induction provoquent, dans les muscles paralysés, des contractions énergiques.

Lorsque les troubles musculaires ne sont pas circonscrits à une région limitée, le début n'est pas toujours le même; la paralysie est immédiatement généralisée, ou bien elle frappe d'abord le voile du palais, pour affecter ensuite différentes régions. Dans les deux cas, l'inertie locomotrice existe surtout aux membres; assez souvent les membres inférieurs sont plus affaiblis que les supérieurs; parfois ils sont seuls frappés. On remarque chez certains enfants que les muscles du tronc, et en particulier ceux de la nuque, sont atteints; chez d'autres, la face est affectée et il n'y a d'ailleurs pas de groupe musculaire qui ne puisse être touché. Le rachis s'incurve en avant, si les muscles du tronc cessent d'avoir leur tonicité; les enfants marchent voûtés, et quelquefois leur colonne vertébrale est déviée latéralement en même temps que dans le sens antero-postérieur. La tête s'infléchit sur le cou, lorsque les muscles de la nuque ne peuvent plus se contracter. A la face, la paralysie est bilatérale ou unilatérale, complète ou incomplète. Si les deux côtés sont affectés, la physionomie des jeunes sujets rappelle celle des idiots. Mais, bien que les traits soient dénués de toute expression, l'intelligence reste intacte. Quelquefois on observe du strabisme, parce que les muscles moteurs de l'œil sont paralysés. On a mentionné, dans quelques cas, la chute de la paupière supérieure.

La sensibilité est atteinte comme la motilité, chez un certain nombre de malades qui se plaignent d'engourdissements, de picotements et de fourmillements dans les membres, et surtout au niveau de leurs extrémités. Parfois, on découvre de l'anesthésie seulement aux jambes et aux avant-bras, ou s'étendant jusqu'au haut des cuisses ou aux épaules. La diminution ou la suppression de la sensibilité sont, dans certaines circonstances, les seuls symptômes de la paralysie diphthé-

ritique. On doit mentionner également des troubles visuels, tels que l'amblyopie, la presbyopie, plus rarement la myopie; on a rencontré fréquemment la mydriase et quelquefois la cécité absolue. L'examen ophthalmoscopique démontre qu'il n'y a pas de lésion du fond de l'œil et que ces désordres doivent être attribués à l'affaiblissement des muscles de l'accommodation, et à la disparition de la tonicité du sphincter de la pupille. L'appareil de l'ouïe continue le plus souvent à fonctionner normalement et il est très rare que les enfants deviennent complètement sourds. Le goût est assez souvent modifié : tantôt la langue perd seulement sa sensibilité tactile, tantôt les muscles de cet organe sont privés d'une partie de leur sensibilité.

L'incertitude dans la marche révèle au médecin l'anesthésie des membres inférieurs; le malade ne possède plus exactement la notion de la température et de la consistance du sol. Les mains, dont la sensibilité est amoindrie, saisissent maladroitement les petits objets dont elles ne savent plus apprécier la forme ni le poids, surtout lorsque les yeux sont fermés. La faiblesse musculaire rend la marche impossible ou du moins très difficile. Les enfants qui peuvent se tenir debout, s'avancent en traînant leurs membres, tandis qu'au lit ils conservent encore la possibilité d'effectuer des mouvements d'une certaine étendue. Quelquefois même une certaine incohérence dans les déplacements partiels a pu faire croire à de l'ataxie, tandis que la faiblesse des muscles était la seule origine de ce défaut de coordination. Dans la très grande majorité des cas, les faisceaux musculaires paralysés conservent leur volume ; on doit attacher une grande importance à cette absence d'atrophie. On constate également que les mouvements réflexes ne sont pas exagérés et que la contractilité électrique n'a pas diminué.

Le diaphragme, les muscles inspirateurs et expirateurs, les intercostaux sont quelquefois frappés dans leur contractilité. Leur paralysie engendre des troubles dyspnéiques qui font rarement défaut à la période ultime. On a observé plus d'une fois des perturbations provenant de l'inertie du muscle cardiaque; tantôt les battements du cœur et ceux de l'artère radiale sont affaiblis ; tantôt ils sont irréguliers et désordonnés. Roger a rencontré la paralysie du rectum signalée aussi par Trousseau. La muqueuse de la dernière portion de l'intestin a alors perdu sa sensibilité et les matières fécales s'échappent à l'insu du malade. L'incontinence ou la rétention d'urine ont été également notées; le ténesme de la vessie est beaucoup plus rare que son relâchement.

La marche des paralysies diphtéritiques offre de grandes variations; l'évolution des phénomènes est ordinairement prompte dans la forme localisée. Les accidents disparaissent souvent, au bout de trois ou quatre jours, ou même au bout de quarante-huit heures. Lorsque les désordres des mouvements et de la sensibilité sont généralisés,

leur durée est longue et l'état anormal ne cesse qu'au bout de plusieurs semaines ou de plusieurs mois. Cependant, dans un assez grand nombre de cas, l'enfant guérit, vers le troisième ou le quatrième jour; mais cette heureuse issue est fréquemment retardée par l'apparition successive des mêmes symptômes sur différents points de l'économie. Assez souvent, l'état pathologique suit une marche ascendante, puis se termine par une disparition complète. Cependant, la mort n'est pas extrêmement rare; quelques malades succombent à la suite d'un affaiblissement progressif, ils maigrissent et se débilitent parce qu'ils ne s'alimentent pas; d'autres périssent par asphyxie, ils sont étouffés au milieu du repas par des matières alimentaires qui agissent à la façon d'un corps étranger. Quelquefois l'asphyxie est le résultat de la paralysie des muscles respirateurs et de l'accumulation des mucosités dans les voies aériennes, ou d'une véritable dyspnée nerveuse. Des perturbations cardiaques peuvent être également la cause du dénouement funeste. Les contractions du cœur sont de plus en plus inégales et intermittentes, comme les pulsations de l'artère radiale; et une syncope mortelle finit par se produire. Les troubles de la respiration et de la circulation centrale appartiennent ordinairement aux paralysies généralisées, dont l'évolution est lente; mais parfois ils se manifestent peu de jours après le début dans des cas d'une nature opposée. Ce sont des accidents de ce genre auxquels Suss a fait allusion récemment dans plusieurs observations qui ont servi de base à un fort bon travail. Dans les cas auxquels je fais allusion, les désordres symptomatiques consistent, du côté du cœur, en ralentissement bientôt suivi d'accélération et de petitesse du pouls, avec douleur et angoisse précordiales, du côté des voies aériennes, en dyspnée avec irrégularité des mouvements du thorax, du côté du tube digestif, en douleurs avec vomissements de pituite ou d'aliments. La maladie a une marche très rapide, dure rarement plus d'une journée, et se termine presque toujours par la mort. Les phénomènes surviennent en général quand la paralysie est en décadence; l'électrisation sur les régions antérieure ou postérieure de la poitrine est le seul moyen de traitement qu'on doive leur opposer, et on ne peut les attribuer, ni à des altérations bulbaires, ni à des concrétions sanguines. Des altérations siégeant sur les branches terminales du pneumogastrique, mais dont la nature intime reste encore inconnue, peuvent seuls les expliquer.

Diagnostic. Pronostic. — Lorsque le médecin voit survenir des symptômes de paralysie chez un enfant, qu'il soigne depuis quelques jours ou quelques semaines pour une diphthérie, son appréciation ne peut être douteuse. Toutefois, le gonflement de la luette et des amygdales donne lieu, chez quelques malades, à de la dysphagie mais l'intumescence est facile à constater par l'exploration directe qui lève tous les doutes. Le diagnostic présente plus de difficultés

lorsque les antécédents ne sont pas connus ; on ne doit pas songer dans le jeune âge à la possibilité d'une paralysie générale progressive, ou d'une paralysie labio-glosso-laryngée, mais il est permis de redouter le début d'une méningite tuberculeuse ou de tubercules de l'encéphale, quand l'on rencontre un état d'apathie et de débilité accompagné d'amaigrissement, de lenteur du pouls, de troubles de la vue, de tristesse, d'hésitation dans la marche, dont une affection intra-crânienne pourrait fournir l'explication. On se rappellera donc que, presque toujours, le début de la paralysie diphthéritique est lent et que, dans la plupart des cas, une période de deux à huit semaines s'écoule, entre le moment où les fausses membranes ont cessé d'exister, et le commencement des désordres sensitifs ou locomoteurs qui sont à peu près constamment annoncés par le nasonnement et les autres signes de paralysie, du côté du voile du palais. L'atrophie musculaire progressive, les paralysies spinales sont caractérisées par une diminution de volume des muscles affectés qui n'existe pas lorsqu'il s'agit d'une paralysie dont la diphthérie est le point de départ. Le pronostic est sérieux, car des accidents extrêmement graves peuvent apparaître à l'improviste, et à toutes les périodes de la maladie, on voit des complications formidables aggraver la situation. La mortalité est d'un septième, si l'on s'en rapporte au travail de Maingault. D'après d'autres pathologistes, la proportion des décès est plus considérable. La paralysie généralisée rend les chances d'issue funeste plus nombreuses que celle qui est limitée au pharynx.

Étiologie. — D'après Roger, on rencontre un cas de paralysie sur deux ou trois faits d'angine pseudo-membraneuse ; d'autres statistiques ont établi des proportions qui ont varié d'un quart à un huitième. Il est donc incontestable que ces complications de la diphthérie sont fréquentes. Rien ne démontre qu'elles soient plus communes pendant l'enfance que pendant les autres périodes de la vie. On ne peut nier l'influence de certaines épidémies; il est bien démontré également que toutes les manifestations de l'infection diphthéritique, même celles de la peau, peuvent être suivies d'accidents de paralysie. Ceux-ci se produisent aussi, soit après quelques angines simples, après certaines fièvres typhoïdes ou éruptives, soit après certains cas de dysenterie, de pneumonie, ou de pleurésie. Mais il faut faire des réserves sur la nature des troubles du mouvement et de la sensibilité qui succèdent à la dothiénentérie, la scarlatine, la variole, la rougeole, ou la phlegmasie intestinale. Peut-être proviennent-elles alors d'une congestion médullaire. Quant à l'influence étiologique des angines catarrhales, phlegmoneuses ou herpétiques, elle ne peut être mise en doute, mais on doit la considérer comme fort exceptionnelle. Il est très difficile d'expliquer l'action de la diphthérie dans la pathogénie de ces phénomènes de paralysie ; on a supposé que les désordres de la loco-

motion étaient comparables à ceux de l'ataxie ; mais il y a ici un affaiblissement réel de la puissance musculaire et non un défaut de coordination dans les mouvements. Il ne s'agit pas non plus d'anesthésie, car la diminution de la sensibilité n'est jamais considérable. L'akinésie au contraire existe réellement; mais on ignore si elle est d'origine musculaire ou nerveuse. D'ailleurs, cette distinction est fort subtile, puisqu'il y a rapport intime entre les extrémités des nerfs et les fibres des muscles. Seeligmuller et Ziemssen croient que la paralysie résulte de l'action spécifique de l'agent infectieux de la diphthérie sur le système nerveux. Il est probable, d'après les recherches de Vulpian, Charcot, Liouville et Damaschino, qu'il s'agit de troubles nutritifs affectant en même temps les cordons nerveux et les faisceaux musculaires, parfois aussi d'une névrite, comme Buhl l'avait admis. D'autre part, il faut tenir compte des altérations des centres nerveux, des foyers de ramollissement ou des hémorrhagies dans les cornes antérieures de la moelle, qu'ont révélés un certain nombre de faits cités par différents observateurs.

Anatomie pathologique. — Déjerine a découvert, au niveau des racines antérieures des nerfs qui émergent du rachis, dans un certain nombre de nécropsies, des altérations semblables à celles qu'on rencontre après la section d'un tronc nerveux, sur son bout périphérique. Cette lésion semble siéger principalement dans la substance grise des cornes antérieures de la moelle, dont les cellules sont légèrement modifiées dans leur forme, ou multipliées comme dans un cas communiqué par Oertel, tandis qu'on constate des phénomènes d'irritation du réseau vasculaire, et une prolifération des noyaux de la névroglie. Des autopsies, faites par Damaschino dans le service de Roger, lui ont permis de constater une diminution dans le volume des tubes nerveux de certains nerfs qui correspondaient exactement aux régions frappées de paralysies. Quelques-uns de ces tubes étaient granuleux ou aplatis ; la quantité de myéline qu'ils contenaient semblait diminuée. L'infiltration et l'épaississement du névrilèmne a été mentionnée par Buhl dans les racines des nerfs spinaux et dans les ganglions rachidiens. Charcot et Vulpian ont signalé l'état atrophique des nerfs palatins. Leiden a observé la névrite ascendante ; Meyer a trouvé l'inflammation parenchymateuse ou interstitielle des nerfs périphériques, et des racines antérieures. D'autre part, les muscles sont atteints dans des proportions variables en étendue et en profondeur ; un certain nombre de leurs fibres sont devenues granulo-graisseuses.

Traitement. — Dans la forme généralisée de la paralysie diphthéritique, on emploiera la faradisation ; on aura recours au même moyen dans la paralysie du voile de palais, lorsqu'elle deviendra une entrave pour l'alimentation. On doit préférer les courants continus aux courants intermittents, vis-à-vis de certains enfants impressionnables.

L'excitation de la peau, à l'aide de frictions sèches ou irritantes, l'emploi des bains salés ou sulfureux, le massage, ont quelquefois produit le même effet que l'électrisation. On joindra au traitement local une médication générale dont le fer, le quinquina, l'alimentation substantielle formeront la base; mais certains enfants ne pourront être nourris qu'à l'aide de la sonde œsophagienne, qu'il suffira souvent de faire pénétrer jusqu'au point du conduit digestif qui correspond à la partie inférieure du larynx. On a quelquefois administré à l'intérieur la noix vomique et le sulfate de strychnine, sous forme de sirop. Ce dernier médicament a été également prescrit par Hénoch et Jacobi en injection hypodermique. Reinard a vu la paralysie des membres inférieurs et du voile du palais disparaître chez un garçon de trois ans et demi, à la suite de quinze injections sous-cutanées de sulfate de strychnine faites à la dose d'un milligramme; Gerasimow cite un cas semblable relatif à un enfant de six ans; Seeligmuller recommande les courants constants, avec le pôle positif placé à des hauteurs variables en arrière de la colonne vertébrale, et le pôle négatif dans le voisinage des muscles paralysés. La syncope, la dyspnée, le refroidissement des extrémités, nécessiteront souvent des moyens spéciaux, tels que l'électrisation, l'enveloppement sinapisé, les frictions pratiquées avec un gant de crin, de l'alcool camphré ou de la térébenthine. A l'intérieur on pourra faire absorber les préparations toniques, le cognac et le café. Il sera quelquefois nécessaire de nourrir les malades atteints de paralysies du voile du palais avec la sonde œsophagienne, et de leur recommander le repos absolu.

III. — RAGE.

Description. — L'enfant est encore plus exposé que l'adulte aux accidents qui résultent de la pénétration du virus rabique dans l'économie; je crois donc nécessaire de faire ici un rapide tableau de ces phénomènes. Chez les jeunes sujets, comme chez les individus plus avancés en âge, la rage ne se manifeste qu'après une incubation qui varie d'un mois à plusieurs mois, ou à un an, et qui peut être plus longue encore, dans quelques circonstances. Elle ne se développe que lorsque, par une ou plusieurs morsures d'animaux enragés, appartenant pour la plupart au genre canis, le virus rabique a été introduit dans les tissus. Les premiers symptômes appréciables sont de la lassitude et de la céphalalgie, de l'excitation pendant le jour, de l'insomnie pendant la nuit, ou bien de la tristesse, de la tendance à la solitude, des appréhensions sinistres, de légers spasmes, des frissons, des troubles digestifs consistant en nausées et en vomissements. Quelques malades ressentent des douleurs, au niveau des points sur lesquels l'inoculation s'est faite. La cicatrice, qui s'est d'abord formée régulièrement, de-

vient turgescente, livide et quelquefois se rompt en laissant s'écouler une sérosité roussâtre.

Au bout de quelques jours, l'agitation s'accroît ; les organes des sens paraissent exceptionnellement impressionnables, le plus léger bruit, l'aspect des objets brillants sont insupportables ; la vue des liquides fait naître des spasmes violents. Certains enfants refusent toute espèce de boisson, ou sont pris de véritables accès éclamptiques, si l'on cherche à les baigner ou si on leur fait avaler une goutte de liquide, d'autres boivent pendant tout le temps de la maladie, mais ne peuvent supporter la lumière ou le bruit. Quelques-uns passent par des paroxysmes d'une violence effrayante ; leur corps se raidit sous l'influence de secousses si fortes qu'ils brisent tous les liens à l'aide desquels on tente de les maintenir, et que leur tête et leurs membres frappent les murailles. Dans l'intervalle des crises, l'enragé crache continuellement ; sa pupille se dilate, son œil est brillant ; il reste incessamment éveillé. La fureur de mordre, qu'on croit si redoutable, est extrêmement rare. En général, le caractère devient sombre et taciturne, quelquefois il reste affectueux et expansif. A mesure qu'on s'éloigne de la période d'invasion, les troubles éclamptiques augmentent de violence, les crises finissent par être presque continuelles, les forces s'épuisent, le corps se couvre de sueur froide, la peau se décolore, l'anxiété fait des progrès incessants, et la mort a lieu après une période de collapsus, dans une syncope ou au milieu d'un paroxysme ; elle est produite par l'asphyxie ou l'arrêt du cœur. La terminaison de la rage paraît être constamment funeste et l'on doit regarder comme très douteux les cas de guérison qui ont été cités. Le dénouement survient quelquefois dès le premier jour, à partir du moment où l'invasion du mal est constatée, et rarement plus de huit jours après ce début. On ne voit pas, dans la majorité des cas, la vie se prolonger plus de trois ou quatre jours au delà du premier paroxysme. Ollivier a noté des envies d'uriner très fréquentes chez une petite fille de huit ans qui vint mourir dans son service, moins de quarante-huit heures après l'apparition des premiers phénomènes rabiques. Le professeur Grancher a observé des hématémèses et du purpura chez un garçon du même âge. Ces spasmes vésicaux et ces phénomènes hémorrhagiques ne sont pas signalés dans la rage de l'adulte.

Diagnostic. Pronostic. — On reconnait facilement la rage quand on tient compte des antécédents, des circonstances étiologiques, de l'intervalle qui sépare le jour où l'inoculation a été faite de celui où les premiers phénomènes convulsifs apparaissent, ainsi que de la nature et de la violence des accès éclamptiques, de la sputation, de l'hydrophobie. Toutefois, quelques enfants, moralement frappés à la suite d'une morsure suspecte, peuvent être pris de perturbations nerveuses qui exposent le médecin à commettre une erreur de diagnostic ; mais, presque toujours alors, l'hydrophobie est le seul symptôme nettement

accentué, et on peut en général sortir d'indécision, quand on voit qu'il reste isolé et tend à disparaître. Le pronostic de la rage est absolument grave à tous les points de vue ; si l'on peut supposer, après l'avoir constatée, qu'il est encore permis de croire à la possibilité d'une heureuse issue, c'est à cause des caractères présentés par certaines morsures, et de la promptitude, de l'énergie avec lesquelles les moyens prophylactiques ont été employés. On doit regarder comme particulièrement dangereuses les plaies nombreuses, irrégulières et profondes, celles qui sont faites sur les parties découvertes et spécialement sur le visage. Les enfants, et en particulier ceux du sexe féminin, semblent présenter plus de résistance que les personnes plus âgées à l'action du virus ; la cautérisation au fer rouge vigoureusement pratiquée augmente donc considérablement chez eux les chances d'une guérison.

Étiologie. Anatomie pathologique. — L'enfant contracte la rage dans les mêmes conditions que l'adulte, c'est-à-dire par l'inoculation, à travers une solution de continuité des couches tégumentaires, du virus spécial développé chez certains animaux domestiques ou sauvages. Cette solution de continuité, en raison de l'exiguité de la taille du jeune sujet, siège souvent à la peau de la face ou à celle des mains. Il paraît démontré qu'une mère ou une nourrice, atteintes de cette maladie, ne peuvent la transmettre ni au fœtus, ni à l'enfant à la mamelle. D'après une statistique, citée par Ollivier et empruntée aux rapports de Tardieu, Bouley et Proust, sur 258 exemples de rage, 64, c'est-à-dire près du quart, sont relatifs à des enfants, sur 59 autres faits, mentionnés dans un travail de Dujardin-Beaumetz, 21, c'est-à-dire plus du tiers, concernent des sujets qui n'avaient pas atteint seize ans. Brouardel fait remarquer que les enfants sont fréquemment mordus parce qu'ils sonts imprudents et très taquins, parceque ne sachant pas reconnaître, dans le chien avec lequel ils jouent d'habitude, les premières altérations du caractère qui correspondent aux prodromes de l'état rabique, ils n'évitent pas de le harceler ou de le frapper. En se livrant à leurs jeux dans les rues des villes et des villages, ils sont particulièrement exposés à se trouver sur le passage des animaux errants. C'est par suite des mêmes circonstances que les filles sont moins habituellement atteintes que les garçons. Si les enfants sont plus souvent mordus que les adultes, ils sont préservés moins rarement qu'eux des conséquences de la morsure. Entre cinq et quinze ans, la proportion des cas de mort au nombre des personnes mordues, est trois fois moins forte qu'entre cinquante et soixante ans.

La rage ne se communique pas à distance par l'intermédiaire de l'atmosphère. Elle peut très vraisemblement se transmettre d'homme à homme, contrairement à l'opinion à peu près universellement adoptée pendant longtemps ; rien ne prouve que la salive humaine ne soit pas virulente, et de grandes précautions sont nécessaires, quand on

examine la cavité buccale et le pharynx des jeunes sujets atteints de phénomènes rabiques. On assimile aujourd'hui la rage aux affections microbiennes. Des micrococques ont été découverts dans la moelle et dans le cerveau par Hallier, Klebs, Babès et Hermann-Fol qui prétend avoir reproduit plusieurs fois la malade expérimentalement, en inoculant des cultures de ces microbes. Cependant l'existence d'un micro-organisme infectieux rabique reste encore hypothétique. Il n'est pas certain que la rage soit transmissible par le lait, le sang, ou la chair des animaux enragés, comme elle l'est par leur salive ou leur bave. Les recherches de Pasteur et de Roux ont démontré que le virus existe dans les glandes salivaires, le cerveau, la moelle, les nerfs périphériques et en particulier dans le bulbe rachidien ; la substance du bulbe, inoculée aux animaux par trépanation, a toujours reproduit l'affection. Les altérations des viscères que l'on rencontre à l'autopsie sont comparables, à beaucoup de points de vue, à celles qui existent à la suite des pyrexies graves. L'hypérémie de la muqueuse du pharynx et des bronches paraît être la conséquence des paroxysmes convulsifs. Meynert a découvert un état congestif très prononcé de l'encéphale et de la moelle, avec tuméfaction des cellules nerveuses; dans le fait observé par le professeur Grancher, le cordon rachidien était ramolli, au niveau de sa portion cervicale. Dans celui dont Ollivier a donné la relation, il y avait une hépyrémie intense des méninges cérébrales ou spinales, et épanchement de sang sous-méningien au niveau du quatrième ventricule ; le sang est en général, en pareil cas, diffluent et riche en globules blancs.

Traitement. — Je ne puis entrer ici dans aucun détail sur les vaccinations anti-rabiques, simples ou intensives, ni sur la technique couramment pratiquée aujourd'hui à l'institut Pasteur et dans les établissements similaires créés en Italie, en Russie et différents autres pays Européens. Un certain nombre d'enfants ont été soumis à ces expériences ; plusieurs ont succombé malgré les inoculations ; mais ces faits malheureux ne peuvent servir d'argument pour porter un jugement défavorable sur une méthode à laquelle de si belles et de si persévérantes recherches ont servi de base. Les résultats de ces vaccinations permettent, dès à présent, d'espérer que la rage diminuera de plus en plus de fréquence et de gravité. Mais la prophylaxie expérimentale ne la fera pas disparaître, et les précautions qu'on prescrivait, il y a quinze ou vingt ans, ont autant d'utilité de nos jours que par le passé. Il est toujours indispensable d'arrêter et d'abattre promptement les chiens que personne ne connait et ne réclame et de faire périr de même tout animal mordu par un chien enragé. C'est grâce à l'exécution très rigoureuse de ces mesures de prudence que l'Allemagne est presque délivrée de la maladie rabique ; nous devons faire de même en France. Il faut, en outre, si l'on veut spécialement mettre le jeune âge à l'abri du danger, le rendre moins

cruel à l'égard des animaux, chercher, comme Ollivier le recommande avec raison, à atténuer par de sages conseils les instincts méchants qu'on rencontre si souvent chez l'enfant, défendre même aux écoliers, sous peine de répression sévère, de harceler un chien errant ou de le toucher, en recommandant aux agents de l'autorité de faire rigoureusement exécuter les instructions qu'on donnera dans les établissements scolaires, et qu'on fera même connaître au public par affichage. On a conseillé aussi les bains de vapeur et les exercices physiques qui rendent la nutrition des tissus plus active. Au moment où la morsure vient d'être faite, il faut comprimer la plaie, exprimer le sang et la matière dont elle est imprégnée, la laver à grande eau, exciser sa surface, la cautériser avec le fer rouge, ou la détruire avec le beurre d'antimoine, l'acide sulfurique concentré ou le nitrate acide de mercure. Lorsque la rage est déclarée, le rôle des médecins doit se borner à lutter, jusqu'à la fin, contre les tortures auxquelles le petit malade est en proie, et à les atténuer le plus possible par les antispasmodiques, les narcotiques, les sudorifiques administrés, soit par la bouche, soit par le rectum ou la voie hypodermique, et en particulier par les inhalations de chloroforme et les injections sous-cutanées de sels de morphine ou de pilocarpine.

IV. — RHUMATISME AIGU.

Description. — Les affections rhumatismales ne sont pas aussi fréquentes chez les enfants que chez les adultes ; mais, contrairement à l'opinion répandue chez les anciens pathologistes, elles sont loin d'être des exceptions dans le jeune âge. On peut les observer, chaque année, en assez grand nombre, dans les hôpitaux destinés à l'enfance, et on les rencontrerait plus souvent encore, si beaucoup de petits malades n'étaient soignés chez leurs parents, en raison de la bénignité relative des symptômes qu'ils présentent. Le rhumatisme infantile est donc ordinairement une maladie peu grave, dont les manifestations sont modérées ; mais, ce serait une erreur de croire qu'il en est toujours ainsi. Il existe presque toujours à l'état aigu ; mais quelques faits, dans lesquels la marche a été lente, permettent d'exposer à part l'histoire de la forme chronique. Le rhumatisme aigu est caractérisé par des douleurs et des phénomènes fluxionnaires au niveau des articulations, ou par des symptômes de même nature siégeant dans l'épaisseur des muscles. Il donne lieu, dans les premières années de la vie, comme à tout autre âge, à des désordres cérébraux et viscéraux. Il est donc nécessaire d'exposer en peu de mots ce qui est relatif à sa forme articulaire, à sa forme musculaire, et aux désordres qu'engendrent son action sur les centres nerveux et sur les organes viscéraux.

Rhumatisme articulaire. — La maladie débute, tantôt par des symptômes généraux, tantôt par des douleurs, au niveau des articulations. Plusieurs jointures deviennent successivement sensibles à la pression, rouges et tuméfiées ; les souffrances sont d'habitude peu violentes et la fièvre qui les accompagne est médiocrement intense. D'après Roger et Picot, les symptômes ressemblent à ceux de la forme subaiguë de l'adulte, et la tendance à la généralisation est très faiblement accentuée. Lorsque la maladie commence par une période prodromique, celle ci est de durée très variable et indiquée par du malaise, de la courbature, un peu de céphalalgie et de mal de gorge, quelquefois des signes d'embarras gastrique, rarement de la diarrhée ou des épistaxis ; quand la maladie est déclarée, la température reste peu élevée et le plus souvent n'atteint pas 39°; la transpiration est peu abondante dans un grand nombre de cas. Cependant Claisse a signalé des sueurs profuses comme un phénomène très ordinaire ; le délire et les convulsions sont fort rares.

S'il est exceptionnel que le rhumatisme articulaire de la période infantile existe dans toutes les régions à la fois, il n'est pas moins rare de le voir se limiter à une seule jointure. Débutant ordinairement par le cou-de-pied, le genou, quelquefois la hanche, il respecte fréquemment les membres supérieurs. On observe, parfois, un épanchement assez considérable et persistant au niveau des genoux; mais, dans bien des cas, l'intumescence est très limitée. Après un temps qui varie d'un à deux septenaires, le gonflement et la douleur des jointures commencent à diminuer, puis disparaissent promptement, et la convalescence succède à l'état de maladie. Cependant, quelques enfants ne guérissent qu'au bout de plusieurs semaines ; ce retard dans le retour à la santé s'explique alors par des complications ou par des rechutes; beaucoup de petits convalescents restent pendant assez longtemps faibles et anémiques. Le rhumatisme guérit presque toujours lorsqu'il est borné aux articulations; mais les récidives ne sont pas rares ; quand il se termine par la mort, l'issue funeste se rattache à des circonstances particulières. Les lésions engendrées par l'affection se propagent souvent au cœur, ou bien elles se transforment et des convulsions choréiques remplacent les phénomènes douloureux de la première phase. Parfois le rhumatisme aigu se circonscrit et devient chronique, en se fixant sur un coude ou sur une autre jointure ; on observe dans le cours de la scarlatine des fluxions articulaires qui peuvent se terminer par suppuration. Il n'est pas démontré que celles qui appartiennent au véritable rhumatisme puissent avoir la même issue.

Rhumatisme musculaire. — On constate rarement, au niveau des masses musculaires du tronc ou des membres, des douleurs isolées; dans la plupart des cas, des manifestations articulaires de la diathèse rhumatismale existent en même temps que ces souffrances. Cepen-

dant, on signale assez fréquemment, chez les enfants, le torticolis, qui n'est, dans certaines circonstances, au moins à son point de départ, qu'un rhumatisme. J'ai plusieurs fois rencontré des pleurodynies, chez des sujets de dix à quinze ans, dans d'autres circonstances, du lombago ou des phénomènes de sensibilité exagérée qui semblaient avoir leur siège dans les muscles cruraux. Parfois aussi l'on a noté des phénomènes de même nature dans la phase prodromique de la maladie articulaire, ou pendant sa convalescence. On peut supposer, d'autre part, que bien des enfants souffrent, d'une façon plus ou moins permanente, dans des points qui correspondent à un groupe musculaire, mais qu'ils sont incapables de rendre compte avec précision de ce qu'ils éprouvent; ce symptôme passe donc complétement inaperçu. Quoi qu'il en soit, l'affection rhumatismale n'agit que d'une façon très accessoire sur le système musculaire, pendant la période infantile; ou du moins, les notions que nous possédons sur son compte, à ce point de vue, sont encore très imparfaites. On a quelquefois rencontré, chez des jeunes sujets, le rhumatisme des tissus fibreux et des lames tendineuses. L'état morbide est alors indiqué par des nodosités qu'on constate sur le trajet de la gaine de certains tendons, qui ont ordinairement les dimensions d'un pois ou d'une noisette, sont douloureuses au moment où elles viennent d'apparaître, et s'effacent très rapidement.

Manifestations et complications viscérales. — On doit considérer les localisations constatées du côté du cœur, du péricarde ou de la plèvre, comme l'extension rationnelle de la maladie à un viscère ou à une séreuse, plutôt que comme des incidents qui ne seraient pas étroitement liés à sa marche normale. Dans le jeune âge, en effet, l'organe central de la circulation possède une aptitude particulière à subir les atteintes de la diathèse qui frappe aussi très souvent les centres nerveux et leurs enveloppes. Les affections cardiaques se présentent donc avec une fréquence toute spéciale, que Raynaud avait mise en relief, et dont tous les observateurs qui se sont voués à l'étude des maladies de l'enfance ont reconnu la réalité. Bouillaud, Rilliet et Barthez pensent que les accidents d'endocardite, constatés chez des enfants, ont presque tous une origine rhumatismale. D'après Fuller, la péricardite se déclare chez plus du tiers des petits rhumatisants. Vogel, Steiner, Roger sont d'accord sur le nombre considérable des lésions de l'endocarde et du péricarde, qui n'auraient pas d'autre point de départ que le rhumatisme affectant d'abord les articulations ou les muscles. D'après Roger, l'on rencontre principalement l'endocardite isolée; l'endo-péricardite vient en seconde ligne, tandis que la péricardite est relativement rare. La myocardite n'a été mentionnée que dans quelques observations. Qu'il s'agisse d'ailleurs d'une inflammation du muscle cardiaque lui-même, ou de la phlegmasie de ses membranes interne ou externe, aucune symptomatolo-

gie spéciale ne se rattache à ces différentes lésions. Elles se révèlent à l'observateur par les désordres fonctionnels et les signes stéthoscopiques auxquels elles donnent lieu, quand elles sont idiopathiques. En général, ces signes se développent avec rapidité ; ils sont fréquemment assez peu prononcés pour qu'on méconnaisse leur existence. La fièvre est d'habitude plus intense, quand il y a péricardite, que quand l'endocarde est enflammé.

On a découvert également à l'autopsie d'enfants morts à la suite d'un rhumatisme articulaire, la dégénérescence granulo-graisseuse des fibres musculaires du cœur, ou des cavités occupant l'épaisseur des parois cardiaques et dont l'origine était vraisemblablement des abcès. L'endocardite ulcéreuse peut être de nature rhumatismale, il n'est pas certain cependant que des accidents produits par les embolies aient été observés chez les enfants rhumatisants, tandis que des caillots intra-cardiaques, des concrétions polypeuses, paraissent n'avoir pas eu d'autre cause que le rhumatisme. Les altérations du cœur ou de la séreuse, que la diathèse rhumatismale tient sous sa dépendance, sont donc aussi nombreuses que variées. Il est important de savoir qu'elles peuvent s'effacer, que les souffles et les autres signes stéthoscopiques qui se rattachent à leur existence disparaissent chez certains jeunes malades, tantôt au bout de quelques semaines, ou de quelques mois, tantôt au bout de plusieurs années. Des faits de cette nature ont été cités par Trousseau, Jaccoud, Péter, Roger, René Blache, Meigs et Pepper, et j'ai moi-même observé plusieurs exemples de cette disparition. L'endocardite, qui naît sous l'influence du rhumatisme lié à la scarlatine, guérit souvent; malheureusement, les enfants succombent quelquefois promptement, en pareille circonstance, à la suite de nouvelles poussées rhumatismales ou d'affections intercurrentes, d'hydropisies, de congestions viscérales et d'état cachectique. Il est rare que la mort survienne chez un enfant sous l'influence d'une endo-péricardite, pendant une attaque de rhumatisme aigu. Lorsque ce dénouement est rapide et se produit à la fin d'une première maladie rhumatismale, il doit presque toujours être attribué à des accidents pulmonaires ou pleuraux qui donnent lieu à une dypsnée excessive et à des syncopes.

L'artérite peut se développer dans le cours du rhumatisme infantile ; la pleurésie doit être considérée comme une de ses manifestations les plus ordinaires; d'après Roger, elle serait plus commune chez l'enfant que chez l'adulte. La phlegmasie de la séreuse pulmonaire est simple ou double; dans ce dernier cas, elle est très grave, mais elle guérit quelquefois. Elle peut se déclarer avant l'apparition de tout autre phénomène douloureux, sa marche est parfois très prompte. Dans d'autres circonstances, elle reste d'abord latente, car elle ne donne lieu à aucune douleur locale, et il n'est possible de la reconnaître que tardivement par l'auscultation et la percussion. La

pneumonie rhumatismale, très rare chez l'adulte, si l'on s'en rapporte à l'opinion de Grisolle, paraît l'être moins dans l'enfance. La phlegmasie du parenchyme pulmonaire n'est pas moins fréquente que celle de la plèvre, lorsque la maladie frappe le centre circulatoire. Simple ou double, elle prend souvent la forme cérébrale et sa gravité est excessive. Quelques cas de mort prompte, signalés à la suite d'accidents inopinés de suffocation, ont été attribués à une congestion du poumon. L'enfant expectore alors des matières sanguinolentes et succombe au bout de peu de jours. Des faits de ce genre ont été cités par Charcot, Ball, Roger et Labric. Dans un cas publié par Fernet, l'issue funeste a été vraisemblablement la conséquence d'un œdème pulmonaire.

L'angine a été quelquefois constatée au début d'un rhumatisme : cette affection, mentionnée par Lasègue, et qui, dans certains cas, coïncide avec un torticolis ou avec des douleurs affectant les parties supérieures du corps, est à peu près la seule qu'on puisse rencontrer du côté du tube digestif. L'érythème papuleux et l'érythème noueux ont été regardés par Bazin et Hardy comme tributaires du rhumatisme. Ces exanthèmes sont peu fréquents chez les jeunes sujets; quelques coïncidences peuvent faire croire en effet à l'existence de connexions étiologiques entre elles et la diathèse rhumatismale. Il ne faut pas oublier qu'on a, plus d'une fois, noté l'apparition d'une endocardite chez les jeunes sujets atteints d'érythème. Le purpura, qui sera décrit séparément, semble, chez l'enfant comme chez l'adulte, pouvoir être rapporté à l'état diathésique dont les fluxions et les douleurs au niveau des jointures sont la première manifestation. On doit à Ferrand et à Constantin Paul la relation de faits qui se rapprochent de ceux que Sauvage avait décrits sous le nom de rhumatismes scorbutiques, et qu'on peut appeler également rhumatismes hémorrhagiques. Les principaux caractères de cette forme de rhumatisme consistent en lésions articulaires très mobiles, en pétéchies, en œdème de la face, en anasarque et en altérations de l'urine.

Le système nerveux est atteint chez un grand nombre d'enfants rhumatisants. Dans certains cas, les désordres des fonctions encéphaliques consistent en délire simple ou accompagné d'hallucinations. Un délire violent peut précéder l'apparition des douleurs articulaires ; chez quelques enfants on a observé du coma ou de la raideur de la nuque ; il n'est pas rare de constater, dans les rhumatismes accompagnés d'accidents ataxiques, une très forte élévation de la température. On connaît quelques exemples de rhumatisme spinal ; Bouchut a vu la paraplégie se produire en de semblables circonstances. D'Espine et Picot ont cité un fait de même nature. Les autopsies des enfants qui ont succombé à la suite de ces complications ont donné des résultats très variables ; tantôt les centres nerveux étaient sains, tan-

tôt on a découvert des lésions analogues à celles de la méningite aiguë. On n'a presque jamais rencontré dans l'enfance la forme apoplectique, ni la forme maniaque du rhumatisme cérébral. La contracture des extrémités ou tétanie, la paralysie essentielle de l'enfance, les névralgies faciale ou abdominale ont paru, chez quelques jeunes sujets, se rattacher d'une façon plus ou moins directe à la maladie qui nous occupe.

La coïncidence du rhumatisme avec la danse de Saint-Guy a attiré depuis longtemps l'attention des cliniciens. Mais c'est surtout depuis une trentaine d'années, c'est-à-dire depuis un travail du professeur Germain Sée, qu'on a songé à attribuer à la chorée la valeur d'une manifestation rhumatismale. Un important mémoire de Roger a traité cette question sous toutes ses faces, et l'on peut dire avec Picot que cette savante étude peut servir de base à tout ce qui concerne l'histoire de la chorée, envisagée à ce point de vue. Les convulsions choréiformes commencent, soit au moment où l'attaque rhumatismale est arrivée à sa période de déclin, soit pendant la période d'état ou dès le début; quelquefois même elles jouent le rôle de phénomènes précurseurs par rapport aux douleurs articulaires. Les désordres locomoteurs accompagnent principalement les cas de rhumatisme dont l'intensité est fort modérée. Parfois les secousses convulsives sont très faiblement accusées ou très limitées; elles peuvent même passer inaperçues. Les rhumatisants atteints de chorée présentent très souvent les signes d'une lésion cardiaque. Cependant, j'ai eu occasion de dire que mes propres recherches n'étaient pas complètement en harmonie avec les assertions précédemment émises sur la constance des désordres cardiaques chez les enfants choréiques; toutefois, il est impossible de nier la fréquence de cette coïncidence. On sait d'ailleurs que l'endocardite simple est la lésion la plus commune en pareil cas et que la péricardite simple est au contraire fort rare. En faisant l'histoire de la chorée, je me suis déjà expliqué longuement sur ses rapports avec le rhumatisme, et je crois superflu d'insister de nouveau sur ce sujet. Il ne faut pas voir l'expression de la diathèse rhumatismale dans tous les cas de danse de Saint-Guy que l'on constate; celle-ci est souvent essentielle. En réalité, le même enfant est fréquemment atteint à la fois, comme je l'ai fait remarquer précédemment, de l'affection rhumatismale et de l'affection convulsive; elles naissent toutes deux sous l'influence des mêmes causes et ne se succèdent pas toujours dans le même ordre.

Diagnostic. — La mobilité et le siège des douleurs, les symptômes fébriles dont elles sont accompagnées, permettent en général de reconnaître sans difficulté le rhumatisme. Dans quelques cas, cependant, on pourra confondre de simples douleurs de croissance avec des arthralgies rhumatismales. Il est très important, en semblable occasion, de ne pas négliger l'examen de la région précordiale qui,

si l'on découvrait les signes d'une affection du cœur ou du péricarde, mettrait un terme à toute hésitation. Chez certains enfants, le début du rhumatisme est indiqué par un état fébrile qui sera parfois une cause d'erreur, et l'apparition de localisations articulaires permettra seule, au bout de quelques jours, de ne pas croire à une fièvre typhoïde ou à une affection aiguë telle qu'une pneumonie. Le rachitisme se présente avec quelques symptômes semblables à ceux du rhumatisme, mais en raisonnant d'après l'âge du sujet, d'après la conformation des membres et du thorax, le médecin ne sera pas exposé à une appréciation inexacte. On tiendra compte des épanchements purulents qui peuvent se produire dans la pyohémie et dans la variole et qui, chez les nouveau-nés, naissent sous l'influence de l'état puerpéral, ainsi que des épanchements sanguins qui surviennent dans les jointures chez les sujets affectés de purpura. En remontant à la véritable origine du mal, on se mettra à l'abri de toute erreur possible. La périostite phlegmoneuse diffuse est assez souvent caractérisée par de la douleur au voisinage d'une articulation et s'accompagne de symptômes d'endocardite, de péricardite ou de pleurésie. Toutefois, l'existence d'une tuméfaction qui siège au-dessus et au-dessous de la jointure, et non au niveau même de l'interligne articulaire, l'intensité de la fièvre et des symptômes généraux, donneront à l'état pathologique une physionomie qui différera de celle du rhumatisme, et d'ailleurs la marche de l'affection, la prompte formation d'un abcès deviendront ultérieurement des éléments de diagnostic. Un rhumatisme vertébral peut être confondu, d'après Roger, avec une méningite spinale. Dans les deux cas, en effet, l'on observe du renversement de la tête en arrière, de la raideur du tronc. En pareille circonstance, on prendra en considération l'âge du malade, en se rappelant qu'au-dessous de deux ans, il y a bien peu d'exemples de rhumatisme et que celui-ci ne fait naître, ni les modifications dans les pupilles, ni les perturbations dans la sensibilité et la motilité des membres qui résultent des altérations de la moelle et de ses enveloppes.

Pronostic. — Le rhumatisme reste plus bénin chez les enfants que chez les adultes, si l'on ne se préoccupe que de ses conséquences immédiates, car dans le jeune âge la durée est généralement courte, la fièvre est peu intense, les douleurs articulaires, les sueurs, les phlegmasies viscérales ont une médiocre importance. Les perturbations cérébrales elles-mêmes sont moins fatalement meurtrières chez l'individu qui n'a pas dépassé quinze ans, que chez celui dont l'âge est plus avancé. Cependant les complications cardiaques sont si communes, même dans les cas les plus bénins, et les conséquences de ces complications si redoutables, que les prévisions ne peuvent être qu'assez fâcheuses, au point de vue d'un avenir éloigné, lorsqu'on constate des accidents rhumatismaux chez de jeunes sujets, quelle

que soit leur physionomie actuelle. D'autre part, la chorée doit être envisagée comme une complication rebelle et spéciale à l'enfance. Nous avons donc le droit de dire, avec Picot et Claisse, que le pronostic immédiat du rhumatisme est moins défavorable chez l'enfant que chez l'adulte, mais que c'est le contraire quand il s'agit d'un pronostic éloigné.

Étiologie. — L'influence de l'hérédité, comme cause prédisposante du rhumatisme infantile, est incontestable et bien établie par les travaux de Fuller et du professeur Jaccoud ; Chomel avait déjà fait la même observation. A l'égard du rôle que le sexe peut jouer à ce même point de vue, les statistiques sont contradictoires. Il est rare que la maladie apparaisse avant l'âge de cinq ans. Toutefois, un rhumatisme de l'épaule a été signalé par Pocock chez un enfant né depuis douze heures seulement, et qui guérit assez promptement sous l'influence du salycilate de soude ; Schæffer mentionne un cas semblable. Le rhumatisme des enfants à la mamelle est admis par Bouchut, tandis qu'il est nié par Sénator ; mais Widerhofer, Garden, Bassch et Koprik en signalent des exemples. D'après Vogel, il faut admettre une correspondance assez constante entre l'âge des malades et la région atteinte par le rhumatisme ; il serait même possible à cet égard de formuler une loi. Chez les jeunes sujets, la tête, la poitrine, les membres supérieurs seraient particulièrement frappés, tandis que, chez les individus plus âgés, la maladie aurait une prédilection prononcée pour les parties inférieures de l'organisme. Cette loi n'est pas rigoureusement exacte, car les douleurs et les fluxions articulaires sont plus fréquentes, chez les enfants, aux genoux et aux cou-de-pieds qu'aux coudes et aux poignets. La cause déterminante la plus importante du rhumatisme est le froid, et particulièrement le froid humide ; à côté de l'action de la température, on peut signaler celle de la grande fatigue, d'une marche forcée, d'un exercice violent. La scarlatine est également une cause de rhumatisme, et il y a si souvent dans l'enfance des liens étiologiques entre ces deux maladies qu'on a décrit un rhumatisme scarlatineux qui, depuis longtemps déjà, avait attiré l'attention des pathologistes, et que les médecins modernes ont étudié avec un soin particulier.

Dès 1619, en effet, Sennert avait remarqué que des accidents rhumatismaux se manifestaient dans le cours de la scarlatine. Cette même question a été traitée par Noirot en 1847, puis par Rilliet et Barthez, Trousseau, Valleix, Thore et Blondeau ; tous ont vu survenir chez les enfants atteints de l'exanthème scarlatineux, non seulement les localisations articulaires, mais les manifestations viscérales qui naissent sous l'influence du rhumatisme. En général, les phénomènes rhumatismaux se produisent, d'abord au niveau des jointures découvertes et en premier lieu aux poignets et aux doigts ; ils ont une tendance très modérée à la généralisation et ne sont pas très inten-

ses. Les complications cardiaques sont ordinairement curables et de courte durée ; elles siègent d'habitude sur la membrane interne ; la péricardite et la pleurésie ont été notées dans les mêmes conditions. Bien que, dans la plupart des cas, ces affections viscérales soient peu graves, elles ont, chez certains enfants, une tendance spéciale à prendre la physionomie qui appartient aux inflammations phlegmoneuses et à suppurer, surtout dans quelques épidémies. Ces diverses localisations surviennent à des périodes très variables par rapport au début de la scarlatine. On peut se demander si elles sont réellement de nature rhumatismale, s'il n'est pas plus rationnel de les ranger dans la catégorie des phlegmasies, ou si elles ne sont pas engendrées directement par la scarlatine. Toutefois, les enfants chez lesquels on observe des coïncidences de ce genre, présentent assez fréquemment des antécédents rhumatismaux, personnels ou héréditaires. Il faut reconnaître en outre que la chorée, dont l'origine rhumatismale a souvent paru irrécusable à certains observateurs, commence à se manifester dans un certain nombre de cas, pendant que les jeunes sujets sont atteints d'une scarlatine. Il y a donc bien des arguments à faire valoir en faveur de l'unité de nature des affections articulaires ou viscérales qui éclatent chez les scarlatineux, et ceux que la diathèse rhumatismale tient sous sa dépendance. Cependant, ce serait aller trop loin que de croire à une identité complète, et il est plus rationnel d'admettre seulement une affinité entre les deux états pathologiques, et une tendance de la fièvre éruptive à provoquer l'apparition des symptômes de toute nature qui, dans d'autres occasions, rentrent absolument dans le domaine du rhumatisme.

Anatomie pathologique. — La marche du rhumatisme aigu, la structure du tissu qu'il affecte rendent souvent négative, surtout chez les enfants, l'étude de ses caractères anatomo-pathologiques. L'inflammation des synoviales articulaires ou des séreuses viscérales produit tantôt de la sécheresse sans modification de teinte, tantôt de l'injection, avec de l'épaississement et des villosités à leur surface sur certains points. Assez souvent ces membranes renferment un épanchement de sérosité louche, lactescente ou sanieuse, dans laquelle flottent des flocons de fibrine, des cellules de cartilage ou d'épithélium qui ont subi la dégénérescence graisseuse, et quelquefois du pus. Dans certains cas, la synoviale est ulcérée et laisse à nu des ulcérations plus profondes. Les cartilages sont opaques et dépolis ; leur aspect est mamelonné, leur couleur bleuâtre. La moelle des épiphyses est vascularisée et l'on y constate des proliférations de cellules. Chez un jeune garçon de quatorze ans qui mourut après avoir présenté, dans le cours d'un rhumatisme généralisé, des signes de péricardite avec épanchement abondant, Guttman observa, à l'examen cadavérique, des micro-organismes dans lesquels il reconnut

les traits du staphylococcus pyogenès aureus, et qu'il trouva, non seulement dans les principales jointures, mais dans le péricarde, les reins et la paroi thoracique. Cette découverte viendrait à l'appui de la doctrine de Klebs, qui assimile le rhumatisme articulaire aigu aux maladies infectieuses. Il faut cependant n'admettre ce rapprochement que sous toutes réserves, car le rhumatisme ne se transmet pas par contagion, ne procède pas par épidémies, et naît le plus souvent sous l'influence d'une cause occasionnelle déterminée. Aussi a-t-on le droit de supposer, à l'exemple d'Hallopeau, que les microbes découverts dans certains cas sont des granulations amincies qui proviennent des tissus, et non des parasites. Il faut reconnaître pourtant que certaines maladies, dont personne ne conteste la nature infectieuse, provoquent l'apparition de phénomènes analogues à ceux qui se rattachent au rhumatisme.

Traitement. — On combat le rhumatisme articulaire par les mêmes agents chez les enfants que chez les adultes ; mais il est très rarement nécessaire d'avoir recours dans le jeune âge à une médication énergique, puisque, pendant cette période de l'existence, la maladie est le plus souvent peu intense. Les émissions sanguines ou l'émétique sont presque toujours inutiles. Ces moyens présentent même parfois des inconvénients sérieux, vis-à-vis des petits malades, et une circonstance exceptionnelle peut seule justifier leur emploi. Il faut aussi éviter de conseiller, pendant la période aiguë du rhumatisme, les vomitifs et les purgatifs. Le sulfate de quinine, prescrit à une dose qui variera de 30 centigrammes à 1 gramme par jour, fait assez promptement baisser la fièvre, dans un grand nombre de cas. Roger préconisait la teinture de colchique seule ou associée à la teinture de digitale : j'ai vu plusieurs fois cette médication produire de bons effets entre ses mains ; le mélange sera administré à la dose de 10 à 40 gouttes par jour ; mais il provoque de la diarrhée ou des vomissements, si l'on se sert de lui sans précautions. Bouchut et Jacobi ont eu recours à la vératrine en la combinant avec l'extrait thébaïque. On doit donner d'abord chaque jour un demi-centigramme de chacune de ces deux substances, dans une seule pilule ; puis on porte ultérieurement le nombre des pilules à quatre, six ou sept, suivant l'âge de l'enfant et les conditions particulières qui se présentent. Füller pense que le nitrate de potasse et les bicarbonates alcalins sont efficaces : la dose de ces différents agents sera de 50 centigrammes à 1 ou 2 grammes par jour. Le chloral, le bromure de potassium, l'opium, la poudre de Dower, ont quelquefois amené de l'amélioration. Ce dernier médicament a été recommandé par Roger et Füller à des doses progressives, qui se sont parfois élevées jusqu'à 15 ou 20 centigrammes en une journée. Archambault a, dans un grand nombre de circonstances, constaté les bons effet du salicylate de soude que les enfants tolèrent en général facilement, et dont il a fait prendre à quelques jeunes

sujets jusqu'à 10 grammes par jour. Cette quantité ne sera administrée qu'exceptionnellement, et 4 ou 5 grammes en vingt-quatre heures seront considérés comme suffisants chez les individus de dix à quinze ans, si l'on continue cette médication pendant plusieurs jours. Les plus jeunes absorberont seulement de 1 à 3 grammes de salicylate tous les jours, et dans les mêmes conditions. C'est par cet agent que je traite le plus souvent les petits rhumatisants ; j'ai eu très fréquemment à m'en louer, et presque jamais je n'ai constaté d'intolérance chez les enfants qui en ont usé.

Les liniments calmants composés de laudanum, de chloroforme, de baume tranquille, d'huile de jusquiame ou de camomille camphrée, seront appliquées autour des membres douloureux et tuméfiés, qu'on maintiendra dans l'immobilisation au moyen de gouttières ou d'autres appareils inamovibles. Il sera très rarement utile d'avoir recours aux sangsues, aux ventouses scarifiées, ou aux vésicatoires volants autour des jointures malades. On peut obtenir quelques bons résultats de l'électrisation. Je ne mentionne les applications de glace, auxquelles on a eu recours en Allemagne, que pour proscrire presqu'invariablement leur emploi. Les complications seront traitées par les moyens appropriés dont j'ai parlé, en exposant ce qui est relatif aux localisations viscérales de l'appareil locomoteur. On opposera aux accidents cérébraux les sangsues, la glace sur la tête, les affusions et les bains froids qui semblent avoir quelquefois amené la guérison. Le rhumatisme rend constamment les enfants très anémiques ; la médication analeptique et reconstituante est donc indispensable pendant la convalescence. Il sera utile en outre d'aguerrir les jeunes sujets contre le froid, tout en les préservant de ses atteintes, de ne rien négliger de ce qui doit perfectionner leur régime, et l'on ne doit pas méconnaître les services que rend à ce point de vue l'hydrothérapie, lorsque l'état des organes de la circulation ne s'oppose pas à son emploi. L'on obtient aussi de bons résultats de l'usage de certaines eaux minérales, telles que celles des Pyrénées, d'Aix en Savoie, de Plombières, de la Bourboule et de Salins du Jura. La nature infectieuse du rhumatisme aigu est si problématique surtout pour ce qui concerne l'enfance, qu'il n'est pas indispensable d'isoler les individus qui en sont atteints; car si l'isolement a son utilité dans de nombreuses circonstances, il présente aussi ses inconvénients dans les établissements hospitaliers et même dans la pratique civile, quand on multiplie, sans nécessité démontrée, les pavillons affectés à une destination spéciale, ou quand on veut sequestrer trop rigoureusement, dans les familles, les malades de leur entourage intime. La seule prophylaxie rationnelle, relativement à l'affection rhumatismale, c'est de veiller avec une attention scrupuleuse sur l'hygiène des jeunes sujets qui y sont prédisposés.

V. — RHUMATISME CHRONIQUE OU NOUEUX.

Description. — La forme lente du rhumatisme, quelquefois observée chez les enfants, ressemble à la forme aiguë pendant sa période d'invasion. Elle est caractérisée par de la douleur au niveau des jointures, de l'hyperémie de la peau et du gonflement des tissus péri-articulaires. Ces phénomènes tendent à devenir de plus en plus fixes ; assez fréquemment, les muscles des régions envahies sont le siège de crampes douloureuses. Lorsqu'on s'éloigne du début de l'affection, on voit augmenter l'œdème des parties qui entourent les articulations malades, les extrémités osseuses se tuméfient et des nodosités se forment autour d'elles. Les tissus fibreux se rétractent de plus en plus, en empêchant les déplacements des différents segments des membres. Si l'on cherche alors à produire des mouvements artificiels, on perçoit un bruit de crépitation qui résulte de la rupture des stalactites osseuses développées entre les cartilages articulaires ou dans leur voisinage. Le mal ne se porte d'habitude sur les grandes articulations qu'après avoir affecté les jointures de petite dimension : on peut remarquer, en outre, qu'il les envahit souvent d'une façon symétrique. D'après le professeur Charcot, les caractères des déformations sont soumis à des lois régulières, et l'on peut rapporter toutes celles des membres supérieurs à deux types distincts. Dans le premier, la phalange se place en flexion sur la phalangine, la phalangine est étendue sur la phalange, la phalange fléchie sur la tête du métacarpien ; enfin, les os du métacarpe et du carpe sont infléchis sur ceux de l'avant-bras ; quelquefois toutes les phalanges sont inclinées en même temps vers le bord cubital de la main. Dans le second type, la déformation des phalanges s'opère dans le sens opposé à celui qui correspond au type précédent; la flexion du carpe sur les os de l'avant-bras est très prononcée.

Aux membres inférieurs, le gros orteil est le siège de prédilection des nodosités et ordinairement dévié en haut et en dehors. On observe parfois aussi des attitudes qui simulent les différentes variétés du pied-bot, ainsi que la flexion de la jambe sur la cuisse et de celle-ci sur le tronc, la saillie des condyles du fémur et en particulier du condyle interne et la déviation latérale externe de la rotule. L'articulation coxo-fémorale reste habituellement épargnée par le rhumatisme chronique ; mais cette règle admet des exceptions. La maladie est, dans le principe, accompagnée de fièvre et de signes de réaction. Quand elle dure depuis longtemps, l'état fébrile disparaît, les douleurs s'éloignent ; mais alors, les muscles s'atrophient, subissent la dégénérescence graisseuse et perdent la contractilité électrique. La contraction de ceux que l'atrophie n'atteint pas amène des attitudes vicieuses ; dans certains cas, les parties déclives du corps s'œdéma-

tient, tandis que, dans d'autres, elles s'amoindrissent de plus en plus. Il est donc rationnel d'admettre avec Charcot, chez l'enfant comme chez le vieillard, deux formes de rhumatisme noueux, l'une œdémateuse et l'autre atrophique, correspondant aux deux dispositions complétement opposées l'une à l'autre que les parties molles peuvent présenter. Enfin les manifestations viscérales, et en particulier celles qui affectent le cœur ou le péricarde, se développent parfois sous l'influence des affections rhumatismales à marche chronique. Dans un fait observé par Martel, une péricardite fut constatée sur un enfant du service de Barthez atteint depuis longtemps des symptômes du rhumatisme, et chez lequel les articulations devinrent plus tard noueuses ; mais il est encore impossible, dans l'état actuel de nos connaissances, de se faire une idée exacte de la fréquence de ces complications.

D'après Pelissié, le rhumatisme articulaire chronique n'est pas aussi rare chez l'enfant qu'on le croit généralement. La maladie débute sourdement, puis est caractérisée par des déformations articulaires spéciales, surtout au niveau des membres supérieurs. Elle s'accompagne rarement de phénomènes généraux ou de complications viscérales. Wagner mentionne un cas de polyarthrite à marche lente chez une fille de sept ans et demi. L'affection, après avoir débuté avec les allures d'un état pathologique aigu, persista pendant des années entières, malgré l'emploi successif de l'acide salicilyque, de l'ichthyol, de l'arsenic, de l'iodure de potassium et de la teinture de colchique, et finit par produire une luxation spontanée de la cuisse, le décollement de l'extrémité supérieure d'un des tibias et une atrophie musculaire considérable. Schmitt a observé le rhumatisme noueux chez un petit garçon de onze ans, appartenant à des parents sains, et qui fut pris, à la suite d'un refroidissement, de douleurs à la nuque, puis de gonflement des membres inférieurs et plus tard des bras et des mains. Presque toutes les jointures du corps et des membres s'immobilisèrent peu à peu ; les avant-bras se fléchirent à angle droit sur les bras avec les mains en pronation, les premières phalanges des doigts étendus et les dernières légèrement courbées. L'huile de foie de morue, le fer, la liqueur de Fowler, l'iodure de potassium eurent peu d'efficacité, on n'obtint pas de résultat plus décisif avec les bains chauds, le massage et l'électricité ; la seule conséquence de cette thérapeutique fut de rendre un peu de liberté aux mouvements. Dans une seconde observation semblable, publiée par le même médecin, il s'agissait d'une fille de treize ans qui fut prise, sans antécédents de famille, de douleurs articulaires généralisées, puis de raideur et de déformation, et pour laquelle tous les moyens utilisés échouèrent. Chez ces deux enfants, la peau était fixe et sans coloration anormale ; autour des jointures malades, au niveau desquelles on percevait de la crépitation et de la douleur à la pression,

on constatait de l'atrophie musculaire, avec diminution de l'excitabilité galvanique et intégrité de l'excitabilité faradique.

Diagnostic. Pronostic. — Quelques états morbides présentent une certaine ressemblance avec le rhumatisme noueux ; la goutte n'est pas une maladie de la période infantile et il est inutile d'en parler ici ; mais la scrofule fait naître des arthrites chroniques, et celles-ci peuvent être confondues avec celles dont le point de départ est la diathèse rhumatismale. Toutefois, les inflammations des jointures d'origine strumeuse sont souvent mono-articulaires ; elles affectent le genou ou les grandes articulations plutôt que les petites. Le processus phlegmasique a d'habitude son point de départ dans les ligaments, mais non dans le tissu osseux lui-même ; il est fréquemment suivi de suppuration et provoque la formation de fongosités, de fistules, d'abcès. L'ataxie locomotrice se révèle quelquefois de prime abord par des douleurs vagues qui, se fixant sur les articulations, peuvent simuler des arthropathies chroniques, mais cette affection n'existe jamais pendant la première enfance et on la rencontre très rarement pendant la seconde. On ne doit pas beaucoup se préoccuper de son existence possible dans une question de pathologie infantile. Les désordres articulaires, consécutifs à l'atrophie musculaire progressive, se distinguent assez aisément des arthropathies rhumatismales par les déformations caractéristiques de la face et des bras, et le peu d'importance des douleurs ou des flexions articulaires. Le pronostic du rhumatisme chronique est extrêmement fâcheux, car la maladie résiste aux médications les plus énergiques, même lorsqu'on y apporte une grande résistance. Cependant, l'enfant est dans des conditions moins défavorables pour la guérison que les malades plus âgés. Le traitement a d'autant plus de chances de réussir qu'il a été commencé à une période moins éloignée du début. Les individus appartenant à des familles indigentes, qui habitent des maisons malsaines, des lieux bas et humides, et dont l'alimentation est insuffisante ou indigeste, ont très peu de chances de guérir, tandis que de nombreuses probabilités d'une terminaison heureuse existent pour ceux qui sont primitivement robustes, et auxquels on peut assurer toutes les ressources d'une bonne hygiène.

Étiologie. — Le rhumatisme noueux a été, jusqu'ici, plus souvent observé chez les filles que chez les garçons, sans qu'on puisse expliquer cette différence : mais les faits bien étudiés sont encore très peu nombreux, et l'on ne peut établir à cet égard une loi que les statistiques ultérieures viendraient peut-être modifier. L'influence fréquente de l'hérédité est hors de doute pour ce qui concerne la forme lente, comme pour ce qui est relatif à la forme aiguë de la maladie rhumatismale. La scrofule, le lymphatisme, la chloro-anémie, la faiblesse de la constitution, les affections de longue durée, l'allaitement défectueux, le sevrage prématuré ou trop tardif doivent être considérés comme des causes prédisposantes. Enfin, l'action du froid contribue,

pour une certaine part, à la production du rhumatisme noueux ; mais cette influence n'est pas aussi certaine, dans les manifestations chroniques du rhumatisme, qu'elle paraît l'être lorsqu'il s'agit des localisations aiguës de la même diathèse. On doit admettre, relativement à son importance, des restrictions semblables à celles qui ont été faites par Charcot, dans ses travaux sur les arthrites rhumatismales chroniques étudiées chez les vieillards.

Anotomie pathologique. — Nous manquons de notions précises sur les altérations appartenant au rhumatisme chronique de l'enfance. Il est probable que les lésions se rattachant à l'arthrite chronique des adultes et des vieillards existent aussi chez les enfants, et que, pour ces derniers, comme pour les malades plus âgés, le processus morbide est constitué par une néo-formation hyperplasique des cartilages diarthrodiaux, de la synoviale et des autres parties de l'articulation, en même temps que par un travail régressif, dont le résultat est la désagrégation et la disparition du tissu cartilagineux. Ce travail pathologique destructeur qui affecte d'abord les cartilages et la synoviale, puis les tissus périostique et osseux voisins de l'articulation, amène lentement une désorganisation plus ou moins complète et une impotence fonctionnelle consécutive ; la dégénérescence ne s'arrête presque jamais dans son évolution. Les couches cartilagineuses deviennent rugueuses et bosselées à leur surface ; puis leur tissu tend à se ramollir et à se fragmenter sous forme de fibrilles. Enfin, la surface osseuse sous-jacente est mise à nu, mais en se dénudant, elle se condense. Des ankyloses celluleuses et fibreuses sont la conséquence éloignée de ces altérations intra et extra-articulaires, tandis que l'ankylose osseuse est extrêmement rare. L'examen du sang n'a donné lieu, jusqu'à présent, qu'à des résultats complètement négatifs.

Traitement. — La médication résolutive a été vantée par Lasègue contre le rhumatisme noueux ; mais il est prouvé qu'elle reste le plus souvent infructueuse. On peut employer avec avantage l'huile de foie de morue, parce qu'elle agit comme reconstituant, car son action directe sur la maladie elle-même n'est nullement démontrée. L'arsenic, l'iodure de potassium, le bicarbonate de soude, le nitrate de potasse, le gaïac, très souvent employés, sont d'une efficacité fort douteuse. Les bons effets du salicylate de soude, incontestables quand il s'agit de rhumatisme aigu, sont très problématiques, quand il est question de manifestations à forme chronique. On peut, sans inconvénient, mais avec peu de chances de succès, soumettre le petit malade aux frictions de teinture d'iode, à l'usage des eaux thermales sulfureuses, sous la forme de bains, tandis que les bains de mer doivent être presque toujours proscrits ; cependant le séjour à Berck ou à Forges a quelquefois amené une amélioration. Il est permis d'espérer quelques bons effets des bains de vapeur térébenthi-

nés ; enfin, il est peut-être logique d'accorder une confiance particulière à l'électrisation dont on fera usage en combinant, dans des proportions variables, suivant les cas, l'action des courants continus et celle des courants induits. Nous devons à Moncorvo (de Rio-de-Janeiro) la relation détaillée d'un fait très intéressant dans lequel ce traitement a été couronné de succès. Trastour a obtenu de bons résultats du massage et des frictions pratiquées avec persévérance.

VI. — PURPURA. MALADIE DE WERLHOF.

Description. — Sous les dénominations de maladie purpurique ou de Werlhof, de purpura, de péliose, d'hémacelinose, de pourpre hémorrhagique, de maladie tachetée, on désigne un état morbide qui se traduit, tantôt par une poussée hémorrhagique circonscrite à la peau, tantôt par des écoulements de sang, à la surface des muqueuses, ou dans le parenchyme des viscères, et qui coïncident avec des phénomènes éruptifs de même nature du côté du tégument externe. Il existe donc deux variétés de purpura auxquelles, d'après la définition que je viens de donner, correspondent les expressions de purpura simplex et de purpura hemorrhagica, et qui méritent d'être décrites successivement en peu de mots; mais il faut mentionner également un purpura grave, qu'on peut appeler aussi, suivant les circonstances, infectieux, cachectique et même foudroyant, et qui tantôt peut être regardé comme essentiel ou idiopathique, puisqu'il n'accompagne aucun état morbide défini, tantôt au contraire mérite la dénomination de symptomatique. Alors il survient dans le cours d'une fièvre éruptive, soit avant l'apparition de l'exanthème, comme le rash de la variole, soit seulement dans ses dernières périodes, ou bien on le voit naître à la fin de certaines affections chroniques, et n'apparaître que comme épiphénomène, à l'approche du dénouement funeste.

Purpura simplex. — Le purpura simple est caractérisé par l'hémorrhagie qui se produit dans la trame du tégument externe, et assez souvent dans le tissu cellulaire sous-cutané. Ces extravasations sanguines forment des taches des dimensions d'une lentille, d'un rouge vif, plus tard de coloration bleuâtre et même noirâtre, qui ne disparaissent pas sous la pression du doigt, ou des macules punctiformes qu'on a nommées pétéchies, ou des stries et des vergetures désignées sous le nom de vibices. Tantôt le processus hémorrhagique est circonscrit à certaines régions, aux membres inférieurs en particulier, au voisinage des articulations, à l'abdomen, tantôt il se montre sur la totalité du corps ; alors il est toujours plus confluent sur sa partie antérieure que sur sa partie postérieure, sans qu'on puisse s'expliquer cette inégale répartition, puisque la face dorsale

du tronc est soumise à des pressions constantes qui devraient rendre l'éruption particulièrement intense sur cette région. L'éruption se fait en une seule fois, ou par poussées successives, sans qu'il y ait en même temps hémorrhagie par les muqueuses et, le plus souvent, sans qu'on observe de fièvre ni de malaise général. Quelquefois cependant on constate un mouvement fébrile, de la courbature, de la diminution de l'appétit, des vomissements, des douleurs dans les membres et un peu d'œdème des extrémités inférieures, ou du prurigo. On a nommé purpura urticans une variété dans laquelle le corps se couvre, sur certains points, de larges papules décolorées à leur sommet, mais d'une teinte un peu violacée à leur périphérie, et qui sont le siège de démangeaisons très vives. La durée du purpura simple varie de quelques jours à plusieurs mois, et sa terminaison est toujours heureuse.

Purpura hémorrhagica. — C'est le purpura hémorrhagique qu'on a spécialement appelé maladie de Werlhof. Il se manifeste tantôt sous la forme active, tantôt sous la forme passive. Dans le premier cas, le début de l'état pathologique est souvent indiqué par de la fièvre, du malaise, une sensation de fatigue, de courbature dans les membres, de l'anorexie, de la diarrhée, des vomissements. L'éruption elle-même est constituée par des taches d'un rouge vif ou des papules. Les unes ont les dimensions d'une piqûre de puce, les autres celles d'une lentille ; la pression ne les fait pas disparaître ; quelques-unes sont diffuses et ressemblent à des ecchymoses. Elles se montrent aux membres inférieurs, puis au dos et à l'abdomen : dans d'autres cas, elles envahissent aussi les membres supérieurs. On les rencontre surtout du côté de l'extension ; au cou et au visage, les macules font défaut, ou elles sont très disséminées. En s'éloignant du moment de leur apparition, elles passent du rouge violet au bleu jaunâtre, puis au jaune ; enfin elles s'effacent. Mais, comme elles se forment par poussées successives, on les trouve chez un même enfant avec une coloration variée. En général, les malades éprouvent des douleurs contusives, surtout dans les membres inférieurs, et sont atteints d'œdème des parties déclives, parfois d'infiltration des mains, ou de gonflement au niveau des genoux, des articulations tibio-tarsiennes et des poignets, dans quelques cas même, d'extravasations sanguines dans le tissu cellulaire sous-cutané. Souvent il y a de la fièvre à chaque poussée nouvelle et, dans quelques cas, les accès fébriles sont régulièrement intermittents ; dans sa forme légère, la maladie n'est caractérisée que par une ou deux poussées exanthématiques qui précèdent l'apparition d'une hémorrhagie nasale ou intestinale ; mais, dans les cas plus sérieux, l'enfant est pris d'angoisse épigastrique, de coliques, de douleurs rachialgiques, de crampes dans les membres inférieurs, puis on voit survenir une épistaxis abondante ou une hémoptysie, quelquefois un flux san-

guin par la vessie ou le rectum, rarement une hématémèse. Quelques jeunes sujets se plaignent de faiblesses, ou tombent dans une sorte d'état syncopal, au moment où les poussées se produisent. Chez d'autres, les macules sont plus abondantes et plus marquées le soir que le matin ; la marche les rend plus apparentes, le repos au lit les fait disparaître en partie. La durée de la maladie varie de quatre ou cinq jours à deux ou trois semaines. Parfois la première poussée éruptive s'accompagne de phénomènes généraux, les autres se font sans bruit et sans réaction fébrile. Parfois aussi, une nouvelle série de macules se forme quinze ou vingt jours après le début et leur apparition a été précédée d'un temps d'arrêt complet : la terminaison est toujours favorable.

Dans la forme passive, on constate avant le début, pendant quelquesjours ou quelques semaines, de la lassitude, de la prostration ; mais, chez quelques petits malades, aucun symptôme prodromique ne précède l'apparition des taches. L'éruption purpurique couvre surtout les membres, mais elle peut s'étendre au tronc et à la face. On voit en même temps des ecchymoses se former dans les points sur lesquels une compression prolongée s'est exercée. Chez quelques enfants on aperçoit, à côté des macules, des bulles et des phlyctènes auxquelles succèdent parfois des ulcérations. La forme passive est remarquable par le nombre et l'importance des éruptions qui l'accompagnent. On observe surtout l'épistaxis et assez souvent la stomatorrhagie ; dans les cas ou du sang s'écoule par la bouche, on constate presque toujours de la rougeur et du gonflement des gencives. L'entérorrhagie est à peu près aussi commune que le saignement de nez ; le malade a des selles sanguinolentes qui ne sont accompagnées ni de ténesme, ni de coliques. L'hématurie n'est pas rare et, dans quelques cas, devient très abondante. L'hémoptysie et surtout l'hématémèse sont beaucoup plus exceptionnelles. On a vu des hémorrhagies se produire soit sous les conjonctives, soit par les oreilles. On a même pu, à l'aide de l'ophthalmoscope, découvrir parfois des hémorrhagies rétiniennes. Chez une fille de huit ans, mentionnée par Lewy, on nota une hémorrhagie abondante par l'estomac et l'intestin, en même temps qu'une éruption de purpura, un œdème de la face, sans albumine dans l'urine, des douleurs et du gonflement dans la plupart des jointures, un épanchement de sang dans la cavité synoviale d'un des coudes et des deux genoux ; la maladie fut très longue, mais se termina par la guérison.

Quelques enfants restent gais et conservent un certain degré de vigueur et d'appétit en pareille circonstance. Toutefois, comme les pertes de sang sont généralement abondantes et comme elles se renouvellent fréquemment à de courts intervalles, ils sont ordinairement affaiblis dans un assez bref délai. On voit la peau se décolorer et prendre une teinte de cire, ce qui rend les taches purpuriques

beaucoup plus évidentes. De l'œdème se produit à la face et autour des malléoles ; on observe des lipothymies, de l'abaissement de température aux extrémités, un souffle au premier temps, au niveau de la partie supérieure de la région précordiale, et au niveau du cou. La fièvre fait défaut ou reste insignifiante ; mais il y a de l'anorexie. Tantôt le rétablissement est rapide, tantôt la convalescence est longue. La marche du purpura passif est irrégulière et les rechutes sont très fréquentes. Il n'est pas rare de voir la maladie se prolonger pendant plusieurs mois, avec des améliorations passagères. Elle se termine assez fréquemment par la mort qui survient tantôt à la suite d'une syncope, tantôt après un affaiblissement progressif et un épuisement final occasionné par des hémorrhagies trop souvent répétées. D'après Von Dusch, il y a trois variétés de maladies de Werlhof chez les enfants : la première est caractérisée par des douleurs et de la fluxion au niveau de plusieurs jointures, de l'œdème périarticulaire, sans aucun écoulement sanguin par les muqueuses ; dans la seconde, on voit survenir des coliques, des vomissements sanguinolents, des flux hémorrhagiques par l'intestin, mais pas de gonflement articulaire ; dans la troisième, il y a tout à la fois des troubles digestifs, des hémorrhagies et des manifestations articulaires, et l'issue peut être funeste.

Purpura grave. — En 1884, Guelliot citait pour la première fois trois cas dans lesquels de jeunes sujets, jusqu'alors très bien portants, furent frappés à l'improviste et moururent dans un court espace de temps. Quatre ans plus tard, deux observations de même nature étaient publiées par Paul Hervé, du Mans, et Emmanuele Rinonapoli. Dans la première, intitulée purpura foudroyant, il était question d'une petite fille de trois mois, qui avait succombé dix heures après l'apparition des premières macules d'un exanthème purpurique, sans qu'aucune hémorrhagie par les muqueuses se fut produite ; dans la seconde, que son auteur communiquait sous le nom de purpura pernicieux, il s'agissait d'un garçon de deux ans et demi, qui mourut cinq jours après le début d'une éruption pétéchiale ne se rattachant à aucune autre maladie antérieure. On ne constatait aucune élévation de température chez ce jeune sujet qui présenta, pendant les derniers jours de sa vie, un souffle précordial au premier temps, mais dont l'urine ne contenait ni albumine, ni sucre. On doit la relation de deux cas promptement mortels, à Senator et à Baginski. Dans l'un, l'éruption succédait à une phlegmasie pulmonaire, dans l'autre, à une diphthérie. Michaelis a vu le purpura se terminer très vite par la mort, sans hémorrhagie, mais au milieu de phénomènes éclamptiques, chez un nourrisson de neuf mois. Enfin Henoch a donné des soins à un garçon de cinq ans, et à deux autres enfants plus jeunes qui, tous trois, périrent au bout de peu de jours ; ces petits malades étaient couverts de taches purpuriques, mais

n'eurent pas d'hémorrhagie. On constata chez le premier une pneumonie, chez le second un œdème généralisé, chez le troisième des convulsions. Il s'agit donc dans ces différents cas, d'un état particulièrement grave, dont le dénouement est fatal à bref délai. Bien que les uns puissent être regardés comme essentiels, tandis que les autres sont symptomatiques ou secondaires, ils se ressemblent tous par leur évolution ; on retrouve dans tous les allures des maladies infectieuses ou pernicieuses et il est permis de les rattacher à une influence zymotique.

Diagnostic, Pronostic. — On distinguera facilement d'habitude le purpura des ecchymoses produites par un traumatisme, ou par un obstacle mécanique au cours du sang. Les morsures de puces offrent de l'analogie avec l'éruption pourprée; mais elles en diffèrent par la petite auréole rosée qui entoure leur point central. Les taches qui appartiennent à la fièvre typhoïde ne pourront être une cause d'erreur, si l'on tient compte des allures et des caractères de l'état pathologique dans le cours desquels elles apparaissent. Les exanthèmes fébriles à forme hémorrhagique diffèrent du purpura par l'élévation de la température et l'accélération du pouls, ainsi que par les symptômes spéciaux qui appartiennent à leur période prodromique. Le purpura cachectique survient à la suite d'autres manifestations qui dépendent d'une maladie grave de longue durée, et chez des individus dont la débilitation est facile à constater. Enfin, le scorbut diffère du purpura par l'intensité de ses symptômes de prostration et d'anémie, par l'existence de tumeurs hémorrhagiques dans les parties superficielles de l'organisme, et d'un état des gencives qu'on peut regarder comme pathognomonique. On peut, dans les cas douteux, se servir d'un moyen fort simple employé par Koch et qui consiste à faire une piqûre à la peau du malade avec une épingle ; on voit alors se former, au bout de quelques heures, autour du point lésé, une tache complétement semblable à celles qu'on a constatées et dont la nature paraît mal déterminée ; un choc ou une pression vigoureuse peuvent conduire au même résultat. Le pronostic du purpura est toujours bénin quand il s'agit de la forme simple. La guérison est également la règle à l'égard du purpura hémorrhagique, même quand il se manifeste sous la forme passive ; on a cru remarquer que, plus les taches ecchymotiques atteignent de grandes dimensions, plus la maladie est sérieuse. En outre, l'apparition d'hémorrhagies abondantes, quand elles surviennent dès le début, doit éveiller la sollicitude du médecin et indique qu'un traitement approprié aux circonstances est immédiatement nécessaire.

Étiologie. — Le purpura affecte également les deux sexes ; on le rencontre quelquefois chez les enfants à la mamelle ; très fréquent dans la seconde enfance, il est plus commun entre neuf et quinze ans qu'à toute autre période de la vie. La forme active du purpura hé-

morrhagica a été rattachée au rhumatisme. Schonlein l'a nommée péliose rhumatismale; elle atteint ordinairement les enfants robustes qui vivent, au point de vue de l'hygiène, dans de bonnes conditions. Elle naît sous l'influence d'un refroidissement, d'une émotion ou d'un exercice forcé, quelquefois sans cause appréciable La forme passive affecte spécialement les enfants débilités, délicats, habitant les locaux insalubres et mal nourris. On la voit aussi se développer, à la suite d'une fièvre typhoïde, intermittente ou éruptive, d'une pneumonie, d'une diphthérie. Elle accompagne, dans certains cas, la tuberculose pulmonaire, la syphilis héréditaire, la coqueluche, l'épilepsie, les maladies du cœur, de la rate, des reins. On peut rattacher le purpura, dans sa forme active, à des troubles d'innervation des vaso-moteurs et, dans sa forme passive, à la dyscrasie sanguine. Enfin les affections purpuriques à marche rapide, à dénouement promptement funeste, peuvent être, dans certains cas, assimilées aux maladies infectieuses.

Anatomie pathologique. — Les macules sanguines, qui constituent l'éruption purpurique, sont tantôt sous-épidermiques, tantôt situées dans l'épaisseur du derme ou sous le derme. A l'autopsie, on découvre souvent aussi, sous la peau et dans les interstices des muscles, soit des ecchymoses, soit des taches de même nature. On en trouve aussi sous la muqueuse faciale, ainsi que sous celle de l'estomac, de l'intestin, des bronches et de la vessie. Quelquefois l'on rencontre des foyers hémorrhagiques sous la plèvre, le péricarde et l'endocarde, le péritoine, l'arachnoïde, ou dans le parenchyme du poumon, du cerveau et des muscles et dans les cavités articulaires. Les sujets qui succombent sont pour la plupart dans un état complet d'anémie. Le sang est moins coagulable que dans l'état normal; la proportion de fibrine est très variable, le chiffre des globules est abaissé dans des proportions assez notables.

Traitement. — Quelle que soit l'importance d'une affection purpurique, les indications thérapeutiques sont à peu près les mêmes; on évitera la fatigue et les exercices violents, ainsi que la station prolongée sur les membres inférieurs. Le décubitus dorsal favorise la disparition des ecchymoses en empêchant de nouvelles poussées éruptives de se produire. Si l'on constate des douleurs violentes et des mouvements fluxionnaires au niveau des jointures, on cherchera à les combattre par les cataplasmes, les applications résolutives, l'administration à l'intérieur de poudre de Dower, à la dose de 20 à 40 centigrammes par jour. Les bains simples ou de Barèges ont été aussi fort recommandés pour satisfaire à cette indication; mais, au début de la maladie, il vaut mieux les proscrire, car l'eau chaude, surtout quand elle contient des principes sulfureux, peut augmenter l'éruption, au lieu de l'atténuer. On conseillera l'usage des boissons acidulées ou vinaigrées fraîches, du suc de citron, de la limonade

sulfurique ou nitrique, de la décoction de magnésie,des eaux hémostatiques de Rabel,de Pagliari ou de Brocchiéri, du sulfate de quinine, de l'essence de térébenthine à la dose de 8 à 10 grammes, par périodes de vingt-quatre heures. A ces médicaments, on associera une alimentation légère, mais suffisamment réparatrice, dont on n'exclura pas le vin.

Dans la forme passive, on aura recours au sirop de ratanhia, ou au perchlorure de fer, à la dose de 15 à 30 grammes par jour, pour le premier de ces deux médicaments, de 1 à 2 grammes, pour le second. On prescrira également l'extrait de quinquina, l'eau de Spa, de Forges, de Bussang ou d'Orezza, le sous-carbonate de fer, le tartrate ferrico-potassique, le vin de Porto, l'eau-de-vie, enfin l'ergotine, qu'on administrera par l'intestin ou en injections hypodermiques. Si l'on fait prendre ce dernier médicament par la bouche, on prescrira des doses élevées que, selon Bauer, on peut porter parfois à 2 ou 4 grammes par jour. Lorsque, par son abondance ou sa persistance, une hémorrhagie mettra la vie du petit malade en péril, on devra chercher à l'arrêter avec la glace, l'amadou, la charpie imbibée de perchlorure de fer et les autres hémostatiques. Bouchut a même eu recours avec succès à la transfusion dans un cas de cette nature. Si la maladie tend à se perpétuer, le séjour à la campagne, les bains de mer seront presque toujours fort utiles.

VII. — SCORBUT.

Description. — Le scorbut n'épargne pas complètement les enfants, il faut donc exposer en fort peu de mots ses principaux symptômes. Caractérisée, comme le purpura hemorrhagica, par des flux de sang multiples et une anémie profonde, mais caractérisée principalement par un état particulier des gencives, cette maladie se développe surtout dans les navigations de longue durée. Endémique dans les grandes villes, il y a moins de cent ans, elle en a à peu près disparu, grâce aux progrès de l'hygiène; mais on l'a revue pendant le siège de Paris, en 1870. En outre, on l'a signalée récemment, dans quelques observations prises chez des enfants et communiquées, soit en Angleterre, soit en Allemagne, par Cheadle, Gobde, Th. Smith, Berlow, Rehn qui a constaté sa coïncidence avec le rachitisme aigu, chez un petit garçon de quinze mois, et par Owen qui a reconnu tous ces signes, chez une fille de vingt-trois mois. Ce dernier enfant finit par guérir, tandis que l'autre mourut. Chez les petits scorbutiques, on constate de l'amaigrissement et une teinte terreuse de la peau, l'épiderme est épaissi, les yeux sont excavés. On voit apparaître des taches pétéchiales, semblables à celles du purpura, et occupant surtout le tronc et les parties déclives; à côté d'elles, de larges plaques bleuâtres se

forment et l'on observe des tumeurs circonscrites plus ou moins saillantes, dont le volume dépasse parfois celui d'un œuf, et qui correspondent à des infiltrations de sang, dans le tissu cellulaire sous-cutané, et dans les interstices des muscles. Les articulations tibio-tarsiennes ne tardent pas à être le siége d'un œdème qui devient de plus en plus persistant et étendu. En même temps, les gencives se tuméfient et se ramollissent, puis elles s'ulcèrent et saignent facilement; alors il y a une salivation abondante, les dents et même les maxillaires se carient; l'haleine est horriblement fétide.

Le malade se plaint de douleurs dans les genoux, les lombes et d'autres régions du corps. Ces douleurs semblent avoir leur point de départ dans les os et les muscles; elles sont très mobiles et augmentent pendant les mouvements. A ces phénomènes, se joignent des palpitations et de la dyspnée; l'examen stéthoscopique fait découvrir un bruit de souffle dans les vaisseaux du cou, et souvent aussi à la région précordiale. L'affection procède plus ou moins rapidement dans sa marche; elle s'améliore dans un délai très court sous l'influence d'un changement de régime et de milieu; lorsqu'elle traîne en longueur, elle peut être mortelle. Un enfant de huit ans observé par Tordeus, et chez lequel la stomatite et les hémorrhagies par les gencives ne survinrent que plusieurs semaines après ces taches purpuriques et les saignements de nez, succomba profondément anémique, le quarantième jour qui suivit le début. La mort est occasionnée en général par l'exagération du marasme, par l'abondance des pertes de sang, ou par une complication telle qu'une péricardite ou une pleurésie ; les récidives ne sont pas très rares. On reconnaît presque toujours aisément le scorbut; à cet égard, l'état des gencives, coïncidant avec les hémorrhagies profondes et superficielles, joue le rôle de symptôme pathognomonique. Le pronostic doit être réservé; toutefois la guérison est la règle, si le malade est soumis promptement à un traitement convenable.

Etiologie. Anatomie pathologique. Traitement. — Le scorbut est extrêmement rare dans les dernières années de l'enfance ; on a toujours remarqué, à bord des navires, qu'il n'atteignait pas les mousses; mais on l'a observé chez des nourrissons et son existence a été mentionnée dans des établissements hospitaliers destinés aux enfants du premier âge ; les deux sexes sont également frappés. L'entassement, le défaut d'aération, l'alimentation défectueuse, les privations de toute nature sont les conditions propres à l'engendrer. Les lésions découvertes à l'examen cadavérique se rattachent toutes à l'hémorrhagie. Ce sont des macules, des bulles ou des vésicules sanguinolentes à la superficie du tégument, des ecchymoses et des infiltrations dans le tissu cellulaire sous-cutané ou profond, dans les muscles, entre les os et le périoste, à la surface externe des viscères, des épanchements dans les cavités internes. On trouve le sang noir, fluide, pauvre en héma-

ties, sans qu'il présente d'altération bien définie ou bien constante, au point de vue chimique; sa coagulabilité et sa proportion de fibrine sont très variables. Le cœur est flasque et se déchire facilement; le foie et les reins sont pâles, quelquefois graisseux, des noyaux apoplectiques se rencontrent dans l'épaisseur des principaux viscères, des muscles et même des os. Tordens, dans le cas qu'il a cité, a rencontré, à l'examen cadavérique, l'hypertrophie des follicules clos de l'intestin grèle et des plaques de Peyer, avec des suffusions sanguines du péricarde. Le traitement consiste surtout dans les modifications hygiéniques, nécessitées par les conditions au milieu desquelles la maladie s'est développée. Pour les très petits enfants, on devra chercher, à peu près exclusivement, à établir une aération convenable, une température moyenne et égale, un allaitement suffisant. Pour les sujets plus âgés, il faudra, comme pour les adultes, avoir recours aux fruits acides, tels que les oranges et les citrons, au suc des plantes dites antiscorbutiques, telles que le cochlearia, le cresson, le raifort, aux toniques, à l'alimentation réparatrice; et enfin, pendant la convalescence, ordinairement longue, on usera des eaux thermales sulfureuses bicarbonatées sodiques, d'une température et d'une minéralisation élevées.

VIII. — HÉMOPHILIE OU HÉMORRHAPHILIE.

Description. — Le purpura et le scorbut se rattachent à une tendance passagère, et en quelque sorte accidentelle, de l'économie à l'hémorrhagie. A côté de cette disposition temporaire, certains enfants présentent une propension habituelle aux pertes de sang ; on l'a nommée hémophilie ou hémorrhaphilie et elle se révèle, soit spontanément, soit à la suite d'un traumatisme, en produisant un affaiblissement plus ou moins prononcé. L'hémophilie est constituée au point de vue séméiologique, par le grand nombre et la fréquence des hémorrhagies observées chez un même sujet, et qui coïncident souvent avec un gonflement douloureux au niveau des grandes jointures. Chez les nouveau-nés, il n'est pas rare de constater cette tendance aux écoulements et aux extravasations de sang ; Frédéric Brown vit un nourrisson de trente-deux heures uriner du sang assez copieusement pour percer ses langes et mouiller son lit ; à cette hématurie succéda une hématémèse abondante ; cependant le jeune sujet continua à vivre et devint plus tard vigoureux. C'est surtout dans les hospices d'enfants trouvés que l'on observe des faits de ce genre. Des épanchements de sang multiples se forment souvent alors dans les parenchymes, dans les cavités des viscères, ou à l'extérieur. Les parties de l'économie le plus fréquemment atteintes sont les plis ombilicaux, la muqueuse buccale, la peau, l'intestin et l'esto-

mac, les voies urinaires, les grandes lèvres et le vagin, les muqueuses nasale, oculaire ou auditive, les méninges et le péritoine. Chez un certain nombre de nouveau-nés, la tendance hémorrhagique ne dure que quelques jours, ou deux ou trois semaines ; chez d'autres, elle est le point de départ d'un état qui persiste pendant une grande partie, ou pendant la totalité de l'existence.

Etiologie. Traitement. — L'hémophilie est bien plus fréquemment congénitale qu'acquise. Malgré d'importants travaux, récemment publiés, sa nature intime est encore très mal connue. Pour les uns, il y a dans la crase sanguine une modification qui consiste surtout en défaut de coagulabilité ; pour d'autres, la proportion de la fibrine et des globules rouges est augmentée ; pour d'autres encore, l'état pathologique a son point de départ, soit dans la tuméfaction de la rate, soit dans une anomalie du cœur, des grosses artères et des vaisseaux superficiels, soit dans un amincissement des parois des capillaires. On a découvert, avec le microscope, des lésions d'endartérie dans les petits vaisseaux, mais les recherches de Fischel ont démontré qu'elles n'avaient pas une signification bien précise, car elles pouvaient exister sans qu'il y eut de diathèse hémorrhagique, ni de troubles généraux. D'après certains pathologistes, on peut ramener toutes les hémorrhagies des hémophiliques à deux causes principales : l'augmentation de pression de la colonne sanguine, ou la diminution de résistance des parois vasculaires. On a supposé que l'hémophilie se rattachait quelquefois à une syphilis dont les parents avaient été affectés ; rien ne démontre cette filiation, toutefois elle semble souvent être héréditaire. On la considère aujourd'hui, dans certains cas, comme de nature infectieuse. Chez l'enfant qui vient de naître, elle dépend surtout des conditions hygiéniques extérieures, d'influences septiques, du puerpérisme. On peut combattre cette tendance de l'organisme par bien des moyens thérapeutiques, dont aucun n'a d'efficacité certaine. Les médicaments auxquels il est logique de s'adresser sont, en dehors des toniques et des analeptiques, l'ergotine, le sulfate de soude, l'acétate de plomb. On doit chercher à abréger la durée des hémorrhagies, lorsque cette durée est déjà longue, au moment où l'on peut intervenir ; mais il est bon, dans les conditions opposées, de ne pas agir avec trop de précipitation et de ne pas supprimer les flux sanguins, lorsqu'ils viennent d'apparaître. Chez les nourrissons, l'hémophilie échappe à peu près complètement à l'action des moyens pharmaceutiques. En pareil cas, on s'efforcera principalement de changer, totalement et le plus rapidement possible, les conditions de milieu et d'alimentation dans lesquelles la maladie a trouvé sa raison d'être.

IX. — TUMEURS MALIGNES. CANCER. SARCOME. PAPILLOME.

Généralités sur les tumeurs malignes. — Des observations fort complètes démontrent que des tumeurs, dans lesquelles on a reconnu des éléments cancéreux, sarcomateux ou villeux, ont été rencontrées pendant les premières années de l'existence et qu'elles sont parfois congénitales. Déjà Lebert, en 1851, avait pu citer une quinzaine de faits de ce genre ; vingt-cinq ans plus tard, Duzan, dans sa dissertation inaugurale, en mentionnait près de deux cents ; ce chiffre s'est beaucoup augmenté pendant ces dernières années. Bien que Wilkinson et Rokitanski aient signalé l'existence du squirrhe chez de très jeunes sujets, on peut affirmer que le cancer infantile est, presque sans exception, de nature sarcomateuse ou encéphaloïde. Il affecte surtout l'œil et le rein ; mais on doit s'attendre à le rencontrer dans toutes les régions de l'économie, et à tous les stades de l'enfance, sans qu'il soit possible, dans un grand nombre de cas, de le rattacher, au point de vue étiologique, à l'hérédité. D'après Charon, l'existence de la dégénérescence encéphaloïde, dans un organe quelconque, est indiquée par une tumeur arrondie ou bosselée, dont toutes les portions n'ont pas la même consistance. Certains points sont résistants à la pression, tandis que d'autres sont tellement ramollis qu'ils donnent lieu à la sensation de fluctuation. L'intumescence suit une marche aiguë, ce qui permet de ne pas la confondre avec un abcès froid ; ses progrès sont quelquefois si rapides, qu'on a vu la dégénérescence s'accroître, dans l'espace d'une semaine, à partir du moment où elle a commencé à grossir, au point d'égaler le volume d'un gros œuf. Tantôt elle s'accompagne d'une fièvre insignifiante et de troubles digestifs très légers, tantôt les symptômes généraux font complètement défaut. Toutefois le malade tombe habituellement très vite dans le marasme, soit parce que le néoplasme se développe aux dépens des matières albuminoïdes de l'économie, soit à cause des hémorrhagies fréquentes et abondantes qui se produisent à sa superficie ou dans sa profondeur. D'après de Saint-Germain, certains enfants ne deviennent pas cachectiques ; ils conservent un teint rosé et leur état général n'est troublé que passagèrement, et il est rare que la teinte jaune paille existe. Le diagnostic de ces lésions carcinomateuses est toujours difficile, car s'il n'y a pas de cachexie, et si l'altération reste profondément située, on a naturellement tendance à placer les phénomènes observés sous une tout autre influence que celle du cancer et, lorsque le marasme se joint à ces derniers phénomènes, leur marche est fréquemment si rapide qu'elle paraît être en désaccord avec l'évolution classique d'une maladie de cette nature. On sait enfin que la carcinose n'est pas commune pendant le jeune âge, et l'on a le tort de la considérer comme beaucoup plus

exceptionnelle qu'elle ne l'est en réalité. Il est donc très difficile d'éviter les erreurs, et l'on attribuera souvent, à un abcès froid ou à une tuberculose, un ensemble symptomatique qui se rattache en réalité aux progrès d'un encéphaloïde.

Les néoplasmes de nature maligne observés chez les enfants, et qui rentrent dans la catégorie des affections cancéreuses, appartiennent quelquefois au genre papillome, mais habituellement ils ont offert les caractères du sarcome. Leur élément le plus important est la cellule embryonnaire, et ils se développent indistinctement sur tous les points du corps. Ils retentissent d'une façon très variable sur l'état général et marchent le plus souvent, comme l'encéphaloïde, avec une rapidité remarquable. De Saint-Germain insiste particulièrement sur la régression que subissent quelques-unes de ces dégénérescences, dans des cas où des opérations très graves sont restées infructueuses ou ont été suivies de récidives ; il paraît également démontré que des lésions de ce genre ont une grande tendance à se reproduire après avoir disparu, et que parfois l'intervention chirurgicale triomphe définitivement de pullulations successives, qui semblent destinées à n'avoir d'autre terme que la mort du malade. Malheureusement, les moyens chirurgicaux sont impuissants dans bien des cas, et exposent l'enfant à des pertes de sang abondantes qui le laissent profondément anémique, et le conduisent promptement à un état de débilitation dont il ne se relève pas. Les extirpations, très dangereuses dans certaines circonstances, à cause de ces éventualités, sont souvent inutiles ; et la promptitude avec laquelle on voit survenir les phénomènes d'infection générale, chez un grand nombre de malades, fait, de l'abstention, une règle de conduite dont un praticien prudent doit peu s'écarter. Cependant, l'ablation des tumeurs par amputation, énucléation ou cautérisation, a plus d'une fois eu pour résultat de prolonger les jours de l'enfant, ou de lui rendre la vie moins intolérable. Plus la destruction a été pratiquée à une période rapprochée du début, plus on a le droit d'espérer qu'elle améliorera sérieusement et pour longtemps la santé, et plus elle procurera un soulagement immédiat au petit malade. Au point de vue thérapeutique, d'ailleurs, les tumeurs sarcomateuses ou villeuses rendent un rétablissement éphémère ou plus ou moins prolongé moins invraisemblable, que les dégénérescences dans lesquelles l'analyse et l'examen histologique démontrent les éléments appartenant à l'encéphaloïde. Il est vrai que certains sarcomes ne diffèrent de ces altérations, dites carcinomateuses, que par des nuances très difficiles à saisir. Wirchow a reconnu combien, vis-à-vis de quelques faits, la solution du problème restait obscure.

La thèse de Duzan n'est pas le seul travail important qui ait été produit sur cette partie peu connue de la pathologie infantile. Indépendamment des recherches de Lebert, on peut citer un mémoire

d'Aran sur le cancer de la dure-mère. Les tumeurs de l'œil ont été étudiées par Guersant, Giraldès et Brière, celles de la langue par Théophile Anger, celles du rein par Barthez, celles de la prostate par Thomson et Jolly. Charon et Ledegank, et plus récemment de Saint-Germain, se sont de nouveau occupés de cette même question, et on leur doit la relation de plusieurs faits inédits de dégénérescences de diverses natures. Ces différentes affections existent chez le fœtus, et, d'après Duzan, elles ont été, dans plusieurs occasions, une cause de dystocie. On a rencontré plusieurs fois ces dégénérescences chez des enfants qui n'avaient que quelques jours. Elles paraissent être plus fréquentes, dans les quatre premières années de la vie, que pendant la période comprise entre quatre et quinze ans. Elles affectent les garçons plus souvent que les filles. On les trouve surtout à la région orbitaire ou dans les reins, plus rarement dans les testicules, dans les os ou sur les membres, exceptionnellement dans le poumon ou le foie, à la prostate, à la langue, aux amygdales. On a cité récemment une généralisation remarquable du carcinome chez une fille de quatorze ans, morte à la suite de vomissements coïncidant avec l'existence d'une volumineuse tumeur de l'abdomen, qui avait fait croire à une grossesse. On découvrit à l'autopsie une dégénérescence carcinomateuse des ovaires, de l'utérus, du péritoine, et des nodules dans la plupart des organes thoraciques. On s'assura, à l'aide du microscope, que ces tumeurs étaient formées de cellules polymorphes et qu'il s'agissait de cancer médullaire. La plupart de ces néoplasies appartiennent d'ailleurs au domaine de la chirurgie ; je me contenterai donc de passer rapidement en revue quelques-unes d'entre elles, et d'indiquer dans quelles conditions le praticien peut avoir occasion de les observer, en insistant sur celles de l'œil et du rein dont la fréquence est remarquable.

Tumeurs de l'œil. — Le cancer de l'œil, chez les enfants, mérite une mention spéciale et Duzan en signale soixante-dix cas. Il peut être congénital et est toujours intra-oculaire. Son point de départ paraît être ordinairement la rétine et quelquefois la choroïde. Il est caractérisé cliniquement par un léger trouble dans la vision, de la tendance au strabisme, un peu de dilatation, d'immobilité et d'irrégularité de la pupille. Le fond de l'organe a un reflet brillant et nacré ; son aspect est celui que l'on constate dans l'œil du chat. Dans quelques cas, on observe une tache rouge qui se détache sur la teinte verdâtre de la surface environnante. La vue s'affaiblit de plus en plus, le globe oculaire est agité de petites oscillations. Bientôt il grossit, fait saillie hors de l'orbite et se déforme. La circulation de ses parties profondes est entravée, et il résulte de cette gêne une vascularisation exagérée de ses parties superficielles. Plus tard, le centre ou les points périphériques de la cornée deviennent bosselés et perdent leur transparence, et le cristallin prend une teinte de

plus en plus opaque ; la sclérotique est bleuâtre. Enfin la néoplasie repousse de plus en plus en avant les membranes de l'œil, et finit par les perforer. Alors le globe oculaire, complétement déformé, fait hernie à travers l'ouverture de la cornée, sous forme d'un champignon plus ou moins volumineux qui saigne facilement, tandis que les parties environnantes sont envahies par un œdème. La masse morbide s'accroît ordinairement dans des proportions extraordinaires, en fournissant une suppuration fétide. La dégénérescence envahit plus tard le nez, les joues, et ses progrès modifient profondément les contours de la face, en donnant au malade un aspect hideux.

Lorsque la maladie est à sa première période, on peut la confondre avec une cataracte. Un examen attentif, une étude sérieuse de la marche des symptômes empêcheront de commettre cette erreur. Les hydropisies sous-rétiniennes peuvent également être une cause d'interprétation inexacte ; toutefois l'immobilité, la dilatation, la déformation de la pupille, le reflet brillant et nacré du fond de l'œil feront reconnaître en général la nature du mal. Les productions tuberculeuses de la choroïde coïncident souvent avec une tuberculose généralisée ; alors le diagnostic n'est pas aussi difficile, mais la question restera fort obscure, si le tubercule de l'œil est primitif. Cependant la marche de l'affection tuberculeuse diffère notablement de celle du cancer. Dans la première, l'œil s'atrophie ; dans la seconde, les parties envahies par la dégénérescence ne cessent d'augmenter de volume. D'ailleurs, l'éclairage oblique et l'ophthalmoscope donneront la solution du problème, en l'absence d'autre élément d'appréciation suffisamment précis. Le pronostic du cancer de l'œil est fort triste, car l'impuissance de la chirurgie en face de lésions de cette nature est clairement démontrée, et Desault s'était déjà nettement expliqué sur ce point au siècle dernier. Lorsqu'on enlève une de ces tumeurs, on ne tarde pas à voir le moignon du nerf optique bourgeonner et se couvrir de fongosités. Cependant le chirurgien, placé en face d'une maladie de ce genre, ne peut pas s'en tenir à l'expectation, surtout si les symptômes ne sont pas très anciens. La dégénérescence abandonnée à elle-même prend très vite un développement considérable et fait des ravages effrayants. Les ganglions sous-maxillaires, ceux qui entourent la parotide et l'oreille deviennent turgescents. L'enfant est promptement épuisé par les hémorrhagies, il faut donc intervenir, soit par l'énucléation, en coupant le nerf optique le plus loin possible, soit en employant le galvano-cautère ou la pâte de Canquoin, sous la forme de flèches caustiques qui, d'habitude, détruisent la tumeur sans donner lieu à des pertes de sang.

Tumeurs des centres nerveux. — Ainsi que je l'ai fait remarquer, dans l'article consacré aux tumeurs du cerveau et de ses enveloppes, les néoplasies intracraniennes naissent, soit dans l'encéphale même,

soit dans les méninges. Dans le second cas, elles perforent quelquefois les os, leur point de départ peut être un cancer de l'œil. Ce sont des cancers encéphaloïdes, des sarcomes, ou des gliomes; leur volume et leur forme sont très variables, il en est de même des symptômes auxquels elles donnent lieu et qui sont subordonnés à leur siège et à leurs dimensions. Elles se terminent toujours par une issue funeste, quelquefois par une mort foudroyante. Les tumeurs malignes, qu'on a découvertes dans la moelle et ses enveloppes, sont des sarcomes; leur existence ne peut être reconnue sur le vivant et aucune thérapeutique n'est apte à les faire disparaître ou à enrayer leurs progrès.

Tumeurs du poumon, du foie, du pancréas et de l'intestin. — Le cancer du parenchyme pulmonaire paraît être très rare dans l'enfance. Bouchut en cite un seul fait, qui fut observé par Sutton, et dans lequel on trouva à l'autopsie un amas considérable de matière carcinomateuse qui occupait tout le poumon gauche, et repoussait le cœur à droite. Cette lésion existait chez une fille de douze ans qui, après avoir présenté pendant la vie des signes analogues à ceux d'une pleurésie abondante du côté gauche, succomba à la suite de phénomènes dyspnéiques très prononcés. Le carcinome pulmonaire coïncidait avec un épanchement considérable de la plèvre gauche. Hofmockl a observé un sarcome de la plèvre, sur le cadavre d'un enfant de quatre ans qu'on croyait atteint d'hydrothorax. Le cancer du foie est aussi exceptionnel et Bouchut dit n'en avoir rencontré qu'un cas; dans une autre observation qui appartient à Lewis, une tumeur maligne du parenchyme hépatique fut découverte à l'examen cadavérique d'un garçon de treize ans qui avait reçu, quelques mois avant sa mort, un coup violent sur l'hypochondre droit. On doit plus récemment à Deschamps une observation de carcinome hépatique, dont Labric avait fait le diagnostic pendant la vie, chez un garçon de onze ans. La nécropsie permit de constater qu'il s'agissait en effet d'un encéphaloïde du foie. En faisant l'autopsie d'un enfant de quatre ans, du sexe masculin, Litter découvrit un volumineux cancer du pancréas qui s'étendait non seulement au mésentère, mais aux ganglions situés en arrière du péritoine et à la masse épiploïque du gros intestin. Le diagnostic relatif à cette dégénérescence avait été exactement fait pendant la vie du malade. Bessel-Haagen signale un néoplasme sarcomateux du jéjunum et du mesentère qu'il a rencontré dans l'abdomen d'un garçon de sept ans, mort après une longue maladie; cette lésion coïncidait ici avec des néoplasies de même nature dans les reins et les ganglions lymphatiques.

Tumeurs du rein. — Le cancer rénal a été souvent observé chez l'enfant, car Duzan a pu en citer, dans sa thèse, quarante-cinq exemples, et d'autres pathologistes en ont également publié des observations. Goodlee a mentionné le cas d'un jeune sujet de vingt-deux mois

qui succomba quatre mois après l'extraction d'une tumeur sarcomateuse du rein, de dix centimètres de hauteur sur cinq de largeur, et à la suite d'une récidive du côté des poumons. Un autre fait de sarcome rénal fut observé par Alberg, chez une fille de cinq ans qui succomba onze mois après l'extirpation de la tumeur. Plusieurs des petits malades atteints de dégénérescence de ce genre n'avaient que quelques mois; si l'on adopte l'opinion de Kühn, elle serait souvent congénitale, passerait inaperçue au moment de la naissance et se révélerait dans les premières années de la vie. Il est certain que les quatre cinquièmes des faits connus sont relatifs à des sujets de moins de quatre ans, et qu'un seul des malades, dont il est question dans le travail de Duzan, avait dépassé sa deuxième année. La dégénérescence peut affecter les deux côtés à la fois, mais presque toujours une des deux glandes rénales est plus gravement atteinte que l'autre. La tumeur a tantôt les caractères de l'encéphaloïde, tantôt ceux du fongus hématode, tantôt ceux du sarcome. Dans plusieurs cas, on a reconnu qu'elle était constituée par des fibres musculaires lisses, striées, et ayant l'apparence charnue. Son évolution s'accomplit quelquefois sourdement; l'enfant maigrit, mais on ne peut découvrir chez lui aucun phénomène local; dans d'autres circonstances, on constate de l'œdème, de l'intumescence abdominale, de la sensibilité à la région des reins. Parfois, il est possible de percevoir, par la palpation, l'existence d'une tumeur qui occupe l'un des flancs et s'enfonce dans la partie supérieure de la cavité pelvienne. Cette tumeur est mate à la percussion et limitée en dedans par la sonorité qui correspond au côlon. Ses dimensions sont parfois considérables et son grand diamètre est à peu près vertical, sa consistance n'est pas la même sur toutes ses portions; quelques-uns de ses points sont mous, de façon à faire croire qu'il y a de la fluctuation. D'autres donnent la sensation de nodosités résistantes; la néoplasie est ordinairement mobile, et la peau qui l'avoisine n'est ni rouge, ni amincie. Aucune fièvre n'accompagne d'habitude ces phénomènes locaux : cependant, il y a, par moments, chez certains malades, de l'inappétence et de la diarrhée. L'urine reste souvent normale; dans d'autres circonstances, on constate qu'elle est altérée, mais ne renferme ni sucre ni albumine, ou bien elle devient trouble, boueuse, ou sanguinolente : assez fréquemment, on observe une véritable hématurie, et le sang se présente sous forme de grumeaux dans le liquide sorti de la vessie. Chez quelques petits malades, on a signalé la teinte jaune paille caractéristique, mais, chez beaucoup d'autres, il n'a pas été question de ce caractère. Le carcinome rénal marche avec rapidité, quand il présente un certain développement, et il est rare que l'enfant ne succombe pas quelques mois après le début apparent de l'affection. La tumeur rénale est quelquefois le point de départ d'autres tumeurs, de même nature qu'elle, et qui se développent dans le foie, le poumon ou d'autres organes.

Son siège permet d'arriver à une appréciation assez précise. On pourrait la confondre avec le carreau, si on ne savait pas que l'intumescence ganglionnaire doit occuper les parties centrales de l'abdomen. Les tumeurs du foie, du péritoine, de l'ovaire se distinguent du cancer du rein par la région dans laquelle la rénitence et la matité qui lui correspondent peuvent être perçues. On confirmera au besoin le diagnostic, en pratiquant une ponction exploratrice, en se rappelant en outre que la dégénérescence carcinomateuse donne lieu à des inégalités de consistance dans le tissu de l'organe malade, et souvent à des troubles dans la sécrétion de l'urine. On regarde l'hématurie comme un caractère presque pathognomonique du cancer rénal infantile. Tout traitement curatif est illusoire et la thérapeutique doit se borner à atténuer les douleurs locales, à conserver ou à rétablir la liberté des voies digestives, à soutenir les forces, à agir par quelques diurétiques sur la quantité et la qualité des urines, pendant les périodes où le liquide devient particulièrement trouble et dégage une mauvaise odeur. On comprend combien toute extirpation serait périlleuse ; elle a cependant été pratiquée, mais plus d'une fois suivie de péritonite mortelle. Les nécropsies démontrent que les lésions sont tantôt généralisées, tantôt limitées à une partie de la glande, et que la dégénérescence attaque, d'habitude, d'une façon très inégale, les différents points de l'organe dont le volume est quelquefois énorme, et dont le poids peut atteindre plusieurs kilogrammes. Quelquefois, à côté d'une tumeur dure et compacte, on rencontre des parties adjacentes excavées et dont les excavations sont remplies d'un liquide jaunâtre.

Tumeurs de la vessie. — Une tumeur villeuse de la poche vésicale a été observée par Launois, dans le service d'Archambault. D'autres faits analogues ont été mentionnés par Smith, Pfenninger et Charon, et cités par Ferré et de Saint-Germain dans de récents travaux. Ces néoplasmes qui, d'après Reindfleisch, semblent mériter la dénomination de papillomes, sont caractérisés, pendant la vie, par la distension de la vessie et les autres signes ordinaires de la dysurie. Les enfants urinent avec difficulté, quelquefois involontairement ; ils se plaignent de douleurs dans l'hypogastre. Si l'on pratique le cathétérisme, le bec de la sonde se heurte, au moment où il pénètre dans la cavité cystique, contre un corps dur qui peut faire croire à l'existence d'un calcul. Le liquide expulsé ou évacué à l'aide du cathéter est très fétide, son odeur ammoniacale ; parfois il est mêlé de sang, l'enfant maigrit et meurt dans le marasme, ou succombe tantôt à la suite d'une maladie intercurrente, tantôt après des accidents urémiques. A l'autopsie, l'ouverture de la vessie met en évidence une tuméfaction plus ou moins volumineuse, plus ou moins mamelonnée, constituée par des saillies pédiculées, renflées à leur extrémité libre, serrées les unes contre les autres, semblables, par leur aspect ma-

croscopique et leur coloration, aux sommités du chou-fleur. Ces aspérités sont molles et friables; quelques-unes d'entre elles sont aplaties et ne dépassent pas les dimensions d'une lentille ; d'autres adhèrent à la muqueuse qui est épaisse et infiltrée; parfois elles sont creuses et contiennent un liquide citrin. Dans un examen pratiqué par Launois, la membrane interne de la vessie était villeuse à sa surface et offrait dans sa profondeur un pointillé rouge très serré ; la portion de la surface, sur laquelle la tumeur s'implantait, était limitée par un bourrelet grisâtre dépouillé d'épithélium ; quelques saillies effilées ou en massues se détachaient de cette masse qui était constituée par des éléments arrondis et ovoïdes, très granuleux, séparés les uns des autres par de la matière amorphe, et dans la profondeur de laquelle on observait des cavités nombreuses, irrégulières, et remplies d'hématies. Dans le cas mentionné par Pfenninger, on trouva à la surface de la muqueuse vésicale un grand nombre d'excroissances spongieuses; quelques-unes de ces saillies étaient à leur superficie de consistance cartilagineuse. Des incrustations calcaires sont également signalées par Ledegank dans le fait dont on doit la relation à Charon. L'existence de ces concrétions explique la sensation de rudesse, que l'on a plusieurs fois perçue, lorsqu'on a pratiqué le cathétérisme; cette sensation a pu faire croire à la présence de calculs vésicaux.

Tumeurs du vagin et de l'ovaire. — Quelques cas de sarcome vaginal, survenus pendant la période infantile, ont été cités par Ahlfeld, Babès, Demmel, Sollmann, Hauser, Steinhal, Saenger et Schuchardt (de Halle). Une fille de sept ans a été opérée par Volkmann pour une affection de ce genre et est morte deux mois plus tard. Ce chirurgien a eu plus de succès, relativement à une fille de cinq ans chez laquelle on apercevait, à l'orifice vulvaire, des tumeurs du volume d'un haricot. L'excision fut pratiquée, mais la maladie récidiva ; on fit alors une extirpation plus radicale, en enlevant une partie de la paroi vaginale et la réunion se fit par première intention. Un cas de sarcome de l'ovaire fut observé par Lucas sur une petite malade de sept ans chez laquelle on trouvait, avec un flux sanguin vaginal, les signes d'un développement précoce. L'ovariotomie fut faite et l'enfant guérit, après l'extirpation de cette tumeur qui occupait presque toute la largeur de l'abdomen, et s'élevait jusqu'au dessus du nombril ; mais elle cessa ensuite d'être réglée et de présenter les attributs d'une puberté prématurée.

Tumeurs de la prostate. — Les dégénérescences de la prostate semblent être plus fréquentes pendant le jeune âge que pendant la partie moyenne de la vie. Les néoplasies prostatiques, observées chez les petits garçons, ont presque toujours présenté les caractères du sarcome. La plupart affectaient des individus de moins de huit ans ; dans un fait décrit par Langhans (de Berne), l'enfant n'avait que

huit mois ; la tumeur était parsemée de kystes très volumineux et composée de cellules arrondies ou polyédriques pourvues de noyaux et serrées les unes contre les autres. Dans un autre cas dont la relation a été donnée par Hodkins, le malade était arrivé à l'âge sept ans; la tumeur avait des dimensions énormes, car elle remplissait la cavité entière du petit bassin ; ferme au toucher, elle adhérait à la vessie. A sa partie postérieure, on voyait un véritable canal correspondant au passage du rectum, d'une couleur analogue à celle du savon blanc ; elle se déchirait sans difficulté. Les principaux symptômes qui se rattachent à une dégénérescence prostatique, sont la dysurie, la rétention d'urine ou l'émission d'un liquide sale, glaireux, alcalin, souvent teint de sang et contenant des coagulations d'odeur fétide, quelquefois des débris de matières néoplasiques, on note des douleurs à l'hypogastre ou sur le trajet de l'urèthre, de l'engorgement ganglionnaire, et quelquefois les signes d'une carcinose généralisée. Habituellement on ne découvre au début aucune tumeur locale, et ce n'est qu'au bout de plusieurs mois qu'il est possible de constater, par le toucher rectal, une saillie anormale des lobes et de la prostate. Si l'intumescence prend de vastes proportions, on peut, par la palpation abdominale, constater la présence, dans la cavité pelvienne, d'une masse tantôt dure et lobulée, tantôt molle et diffluente. Enfin, la sonde, introduite dans la vessie, rencontre un tissu morbide qu'elle déchire ou qu'elle repousse. La mort est le résultat constant de cette affection qui, chez l'enfant, poursuit son évolution avec une rapidité remarquable, c'est-à-dire se termine au bout de quelques mois ou de quelques semaines.

Tumeurs du testicule. — Les exemples de carcinome du testicule bien avéré sont rares dans le jeune âge. Cependant des néoplasies de cet organe ont été constatées par Guersant, Holmes, Johnston, Colson, Langstaff, Prestat (de Pontoise) et Giraldès. Ce dernier observateur a rencontré, chez un petit garçon de seize mois, une intumescence ovoïde, aplatie, tansversalement bosselée, nettement limitée à la région des bourses, recouverte d'un tégument rougeâtre, au-dessous duquel les veines sous-cutanées très développées, se dessinaient nettement. Cette masse, élastique et indolente à la pression, semblait fluctuante en certains points. L'état général était satisfaisant ; une ponction exploratrice donna issue à un liquide légèrement visqueux et sanguinolent. Il parut évident qu'il s'agissait d'un néoplasme de nature maligne et la castration fut pratiquée. On put constater alors que la dégénérescence était constituée par une substance qu'une forte pression écrasait sous le doigt, et dans laquelle on distinguait une couche périphérique et un noyau central d'un aspect blanc, bleuâtre, sans trace de vascularisation, de nature probablement fibroïde, à mailles infiltrées de liquide analogue au blanc d'œuf et d'aspect colloïde. De ce noyau partaient plusieurs lignes rougeâ-

tres qui, en s'écartant les unes des autres, atteignaient la superficie de la masse morbide et circonscrivaient des segments plus ou moins nettement délimités. Ce tissu de nouvelle formation n'adhérait à la tunique albuginée que par des tractus celluleux faciles à déchirer, et laissait l'épididyme normal ; l'examen histologique démontra qu'il était de nature encéphaloïde. D'autres observations de néoplasies semblables ont été publiées par Earle, Athol, Johnston et Monod ; elles sont relatives à des enfants dont le plus âgé n'avait que cinq ans. Chez un garçon de dix-huit mois, mentionné par Schlegtenthal, et bien portant en apparence, le testicule gauche était du volume d'un citron et presque fluctuant à la palpation. La castration fut faite et suivie de guérison rapide. L'analyse histologique du néoplasme prouva qu'on avait sous les yeux un adéno-carcinome ; quelques mois plus tard la dégénérescence envahissait le cordon, ainsi que les organes abdominaux, et le malade succombait.

Le diagnostic de ces affections est généralement difficile. La consistance des tumeurs malignes, leur pesanteur, les bosselures qui existent à leur surface, les différencient de l'hydrocèle. L'hématocèle de la tunique vaginale qui présente, avec les néoplasmes, de plus nombreuses analogies, est très rare dans le jeune âge ; il en est de même de la maladie kystique. Cette très grande rareté permet de considérer comme invraisemblables l'un ou l'autre de ces deux états morbides, lorsqu'on n'est pas fixé sur la nature d'une intumescence des bourses chez un très jeune sujet. Le pronostic est grave ; les récidives sont très fréquentes : lorsqu'on a extirpé une première fois la partie malade, il faut redouter aussi l'apparition de produits cancéreux dans les tissus voisins, les ganglions ou d'autres points de l'organisme. Le traitement doit être exclusivement chirurgical et ne pas être tardif, si l'on veut avoir quelques chances de réussir ; l'application de topiques, de quelque nature qu'ils soient, est, d'après Monod, absolument inutile.

Tumeurs des os et des membres. — Une observation fort curieuse de cancer du maxillaire inférieur a été citée par Charon. Il s'agit d'un enfant de deux ans, atteint d'une tumeur du côté droit de la bouche. Cette néoplasie, grosse d'abord comme une lentille, atteignait quelques jours après les dimensions d'un œuf de pigeon. Le petit malade s'affaiblit très rapidement, sous l'influence d'hémorrhagies répétées, et devint d'autant plus anémique que la déglutition était de plus en plus entravée par le progrès de l'intumescence buccale. On le trouva mort dans son berceau, et l'autopsie démontra que la néo-formation avait envahi l'os de la mâchoire inférieure, au niveau de l'implantation des deux molaires du côté droit. Le ramollissement du tissu osseux, dans lequel la teinte lie de vin dominait, était si considérable, sur quelques points, qu'il semblait transformé en une véritable boue sanguinolente. Cette lésion était d'une nature

identique à celle d'une tumeur du sein que l'examen cadavérique fit découvrir sur le même sujet. Un ostéosarcome du périnée a été observé en 1882 par de Saint-Germain, chez une petite fille de neuf ans qui présentait, au côté externe de la jambe gauche, une intumescence de teinte noirâtre, dont un sillon assez profond représentait la limite, et dont la surface était recouverte de bourgeons charnus fournissant une sécrétion séro-purulente abondante et assez fétide. Cette masse se détacha et sa chute produisit une vaste ulcération qui mit à nu une partie du tibia. Malgré une atteinte fort sérieuse de diphthérie, l'enfant, après être restée plus d'un an à l'hôpital, finit par en sortir sans que l'amputation eût été nécessaire. Elle était pâle, mais se nourrissait bien, et l'on ne voyait plus sur sa jambe qu'une ulcération longue, mais très étroite. On l'avait traitée par les flèches de pâte de Canquoin et les pansements excitants. Le mal s'est donc arrêté dans sa marche et la jeune malade était encore vivante, au bout de deux ans. En exposant les caractères qui appartiennent aux tumeurs osseuses, Holmes fait remarquer combien il est difficile de reconnaître si elles sont de nature maligne ou bénigne. Entre le gonflement qui correspond à une ostéite et celui qui dépend d'une affection cancéreuse, il n'y a pas de différence importante. Des douleurs lancinantes existent dans les deux cas : la tuméfaction ganglionnaire se rattache à l'inflammation des os comme à la dégénérescence carcinomateuse ; enfin l'absence des signes de cachexie ne peut élucider la question, et l'on reconnaît de nos jours qu'il ne faut lui accorder aucune valeur. Avec un diagnostic aussi obscur, le pronostic doit être très réservé et l'expectation s'impose, tant que l'état local ne réclame pas impérieusement une intervention directe.

Trois observations de sarcome des membres ont été recueillies dans le service de Saint-Germain, et publiées par Valude. La première concerne un enfant de trois ans et demi du sexe masculin qui, au moment de son entrée dans les salles, présentait, sur la troisième phalange du deuxième orteil gauche, une tumeur du volume d'un marron d'Inde, légèrement érodée sur une partie de sa surface. Ce néoplasme, qui laissait écouler une sérosité louche au niveau des points exulcérés, fut enlevé par une désarticulation de l'orteil, suivie de guérison. L'examen histologique démontra qu'il était formé de tissu fibreux avec des trabécules de substance osseuse, des noyaux embyoplastiques et des myéloplaxes. Dans le second cas, il s'agissait d'un enfant de huit ans et demi, reçu à l'hôpital à cause d'une tumeur considérable qui, de la partie moyenne de la cuisse droite, s'étendait jusqu'au genou, et dont le début remontait à plusieurs mois. Cette intumescence, accompagnée de vives douleurs et d'un dépérissement général, sans teinte cachectique spéciale, s'accrut rapidement, car sa circonférence s'éleva en quelques semaines de 46 à 89 centimètres. L'amputation de la cuisse fut prati-

quée avec succès, puisque l'enfant sortit, au bout de six semaines, dans un état de santé satisfaisant. On reconnut que cette dégénérescence était un sarcome pur. Enfin, un garçon de 6 ans et demi vint demander des soins pour une tumeur dure, non douloureuse, qui siégeait à la partie postérieure et supérieure de la cuisse gauche, au niveau du grand trochanter auquel elle semblait adhérer; son volume était comparable à celui des deux poings. L'extirpation fut faite et le malade rentra bien portant chez ses parents un mois plus tard. On découvrit dans cette néoplasie des éléments arrondis, mais surtout des éléments fusiformes, ce qui permit de la faire rentrer dans la catégorie des produits fibro-plastiques qu'on appelle aussi sarcomes périostaux.

Tumeurs des ganglions et des parties superficielles. — On doit à Charon la relation d'un fait d'adénite cancéreuse, observée sur une fille de cinq ans. Cette enfant fut d'abord atteinte d'empâtement à la jambe gauche ; peu de temps après ce début, les glandes inguinales se tuméfièrent et l'on put bientôt constater la même augmentation de volume, au niveau des ganglions cervicaux. La malade devint profondément anémique, tomba dans le marasme et succomba par suite d'affaiblissement progressif, après avoir présenté des paroxysmes dyspnéiques qui avaient rendu plusieurs fois sa mort imminente. On découvrit à l'autopsie de vastes foyers de matière encéphaloïde, soit dans les insterstices des muscles de la jambe gauche, soit au niveau des ganglions du creux poplité, de la région inguinale, du bassin, du thorax et du cou. Charon cite également un cas de sarcome congénital qui, parti de l'angle interne de l'orbite droit, envahit la région nasale et frontale, les lèvres, atteignit le grand angle de l'œil gauche, et le refoula vers la tempe, sans l'attaquer. L'enfant ne vécut que vingt jours et succomba dans un état complet de cachexie. L'examen microscopique de cette dégénérescence, qui semblait être de nature encéphaloïde, démontra qu'il s'agissait d'un néoplasme composé en grande partie de cellules embryonnaires, possédant les caractères du sarcome, et envahi presque en totalité par la dégénérescence graisseuse. Une altération de même nature a été observée par de Saint-Germain chez une petite fille de huit ans atteinte, au côté droit du front, d'une tumeur circulaire à bords saillants et bien tranchés, et à forme elliptique. Cette dégénérescence fut enlevée par incision. La malade dont l'état général était bon, bien qu'on trouvât chez elle, au niveau de la tête et du cou, plusieurs ganglions durs et volumineux, put quitter l'hôpital. Sa tumeur était un sarcome, d'après l'examen histologique qui fut fait par Launois.

On peut appeler aussi sarcome une néoplasie développée sur l'avant-bras d'une petite fille bien conformée, âgée seulement de quelques mois, et que de Saint-Germain traita avec succès par l'écraseur linéaire, puis par les cautérisations en flèches. L'enfant survécut

plus d'une année à ces opérations et fut enlevée par une broncho-pneumonie. Il s'agissait également d'une dégénérescence sarcomateuse, dans le cas d'une malade de dix ans et demi, atteinte d'une tumeur de la paroi axillaire qu'on enleva et qu'on regarda d'abord comme une varice lymphatique, mais qui récidiva plus tard en présentant les caractères d'une néoplasie maligne. La malade, dont l'observation a été publiée par Monnier, succomba sans nouvelle opération. Chez une fille de quatorze ans, récemment admise dans mon service pour une fièvre typhoïde, on voyait au niveau de la paroi antérieure de l'aisselle gauche une intumescence aplatie, de consistance élastique, douloureuse à la pression et dont le début remontait à plus d'un an. Il n'a pas été possible d'y toucher à cause de l'affection dothiénentérique qui s'est terminée par une guérison tardive, mais il nous semblait évident que l'extirpation serait bientôt indispensable. Je dois mentionner enfin un fait de tumeur analogue de la vulve et du pubis, constatée par de Saint-Germain, chez une fille de cinq ans qui succomba à la suite de plusieurs ablations successives. Il fut prouvé, par l'analyse histologique, que cette dégénérescence pouvait être classée parmi les tumeurs fibro-plastiques.

X. — SYPHILIS.

Description. — La syphilis infantile est bien plus souvent héréditaire ou congénitale qu'acquise. Lorsqu'elle est héréditaire, elle produit déjà ses ravages sur l'enfant, avant qu'il soit sorti du sein de sa mère. Alors il vient souvent au monde, mort, pendant la seconde partie de la grossesse, ou bien il naît à terme et vivant. Mais son organisme a été tellement bouleversé par l'influence morbide, que l'existence se prolonge seulement pendant quelques jours ou quelques semaines. D'autres jeunes sujets sortent de l'utérus avec tous les attributs d'une constitution vigoureuse et d'une santé florissante, et les manifestations syphilitiques ne commencent à apparaître que plusieurs semaines ou plusieurs mois après la naissance. La syphilis acquise, en dehors de l'influence de l'hérédité, soit au moment de l'accouchement, soit à un âge plus ou moins avancé, suit à peu près la même marche que chez l'adulte. Une courte description suffira pour rendre compte de ce qui la concerne ; au contraire, celle que l'on désigne du nom d'héréditaire nécessite d'assez longs développements. L'étude de cette grave question, ébauchée déjà par Paracelse et Ambroise Paré, reprise avec plus de précision, à la fin du dix-huitième et au commencement du dix-neuvième siècle, par Doublet, Mahon et Bertin, signalée à l'attention de l'Académie de médecine par les recherches de Ricord, Trousseau et Depaul, a été complètement mise en lumière de nos jours par de très importants travaux, parmi les-

quels on peut citer, en France, ceux de Diday, Langlebert, Rollet, Roger, Mauriac, Gailleton, Mollière, Fournier, Parrot et Jullien, et à l'étranger ceux de Casati, Baerensprung, Auspitz, Hutchinson, Lée, Taylor et Limas, sans oublier les recherches histologiques ou bactériologiques de Ranvier, Ollivier, Waldeyer, Köbner et Lustgarten.

Syphilis héréditaire ou congénitale. — Lorsque les enfants atteints de la syphilis, pendant la vie intra-utérine, sont expulsés morts, avant la fin de la grossesse, on voit parfois sur leur tégument quelques-unes des éruptions qui appartiennent spécialement à cette maladie. Dans d'autres circonstances, l'accouchement a lieu très peu de temps avant que la grossesse soit arrivée à son terme. Le nouveau-né est vivant, mais déjà profondément cachectique. Son aspect l'a fait comparer à juste titre à un petit vieillard ; en effet, sa peau est terne ou bistrée, ridée et comme couverte de crasse ; le jeune sujet semble frappé de décrépitude, et cet ensemble permet de reconnaître la syphilis, même lorsqu'il n'existe aucune de ses manifestations locales. Celles-ci ne font pas toujours défaut et, dans certains cas, on constate, immédiatement après la naissance, du pemphigus, des plaques muqueuses, du coryza, des lésions du voile du palais. Les sujets nés dans ces conditions ne vivent que quelques jours. Le résultat de l'autopsie est à peu près le même, qu'il s'agisse d'un sujet mort avant l'accouchement ou d'un sujet qui a succombé au bout d'une ou deux semaines. Chez les uns, comme chez les autres, on découvre ordinairement des lésions viscérales multiples dans le thorax et dans l'abdomen.

Dans d'autres circonstances, le jeune sujet naît bien portant en apparence, et les premiers troubles de la santé n'apparaissent que du quinzième au trentième, ou du trentième au soixantième jour. Il est plus rare qu'on puisse constater les premiers symptômes de la maladie avant la fin du second septénaire, ou après la fin du second mois. Les débuts assez tardifs, pour coïncider seulement avec le quatrième mois, sont exceptionnels. Diday affirme n'avoir jamais vu la syphilis héréditaire commencer son évolution apparente chez des sujets âgés de plus de deux ans, et prétend qu'il est même exceptionnel que les manifestations initiales surgissent chez les individus arrivés à leur cinquième mois. D'après une statistique due à Roger, la syphilis apparaît, pendant le premier mois, à peu près une fois sur deux, et un peu plus d'une fois sur huit, au-delà du troisième mois. Dans ces derniers temps, on a mentionné des faits dans lesquels les premiers symptômes de la syphilis héréditaire ont été signalés chez des sujets âgés d'un à trois ans, chez des adolescents et même chez des individus qui avaient dépassé de beaucoup les limites de la période infantile, c'est-à-dire la fin de leur seizième année ; mais on peut discuter sur la nature d'un grand nombre de ces cas que certains pathologistes ont tendance à rattacher à la scrofule. Quoi qu'il

en soit, l'enfant atteint d'affection syphilitique héréditaire commence par maigrir et devenir pâle. Sa physionomie s'altère, les traits de son visage se plissent; son tégument se sèche et s'amincit, puis on voit les phénomènes caractéristiques se produire plus ou moins promptement à sa surface.

L'érythème est plus constant que la roséole dans l'histoire de la syphilis infantile ; il se présente habituellement avec les caractères qui appartiennent à sa forme papuleuse et est constitué par des taches de teinte rose cendrée, quelquefois brunes, légèrement saillantes et qui, d'abord arrondies et séparées les unes des autres, s'élargissent et se confondent par leurs bords, de façon à former des nappes dont les limites sont festonnées. Ces macules, à côté desquelles on aperçoit parfois des érosions de petites dimensions, de teinte rutilante, souvent sanguinolentes à leur superficie, ne s'effacent pas sous la pression du doigt et sont fréquemment parsemées de petits points foncés. Elles occupent la face, le cou, la région palmaire, les plis naturels des mains, la pulpe des doigts, les lombes et quelquefois aussi la face postérieure des fesses, des cuisses et des jambes. L'éruption fessière, qui a été désignée, en pareille circonstance, par plusieurs pathologistes, sous le nom d'érythème lenticulaire ou de syphilis postérieure, a une importance significative et une intensité sur laquelle Sevestre et Jacquet ont insisté. Les parties de la peau recouvertes par l'érythème spécifique deviennent assez fréquemment squameuses; elles présentent alors un aspect qui ressemble à celui du pityriasis rubra, mais elles ne sont le siège d'aucun prurit ni d'aucune cuisson, et restent parfaitement sèches. A la plante des pieds, la couche superficielle du tégument se soulève parfois sans se diviser, puis laisse à nu une surface lisse et dont le reflet est légèrement métallique. Au microscope, le derme est hyperémié et infiltré de jeunes éléments dans toute son épaisseur, les squames sont formées de cellules aplaties dont les noyaux sont peu marqués. Des amas de cellules épithéliales remplissent l'intervalle qui sépare le corps muqueux de la partie soulevée. L'épiderme est épais et la couche de Malpighi agrandie.

La papule sèche cuivrée, si fréquente dans la syphilis de l'adulte, est très rare chez l'enfant ; cependant, l'on a quelquefois rencontré des saillies plates d'un rouge pâle, des dimensions d'une pièce de cinquante centimes, apparentes principalement sur les membres inférieurs, et qui se compliquent tardivement d'érosions accompagnées d'un certain degré d'hypertrophie papulaire, ou d'ulcérations plus ou moins profondes. On s'explique facilement combien ces pertes de substance peuvent avoir d'importance et avec quelle rapidité elles doivent se produire, si l'on tient compte de la délicatesse de la peau chez le nouveau-né et de l'action irritante que doivent avoir, sur ce tégument particulièrement fin, la pression habituelle des langes et la

présence presque constante de l'urine et des matières fécales liquides. Quant aux papules humides ou plaques muqueuses, on doit les considérer comme une des manifestations les plus importantes de la syphilis congénitale. Ce sont d'abord de légères saillies aplaties, d'une largeur variable, de forme arrondie, ovalaire ou irrégulière, de nuance rosée, grisâtre ou brunâtre. A leur surface, l'épiderme se ramollit et devient blanchâtre et, lorsqu'elles occupent un pli de la peau, on remarque qu'elles laissent suinter un liquide analogue à du pus séreux et d'odeur particulière. Ces élevures, parfois très confluentes, occupent surtout le pourtour de l'anus, le scrotum, les grandes lèvres, le nombril, les aisselles. On les rencontre ordinairement aussi soit au cou ou aux lèvres, soit derrière les oreilles. Les frottements augmentent notablement leur étendue et produisent, à leur superficie, des crevasses qui, plus tard, deviennent des ulcères profonds ou serpigineux. Ces ulcérations, bien étudiées par Bazin et Trousseau qui les comparait aux traces que certains insectes laissent sur le bois, sont généralement peu larges ; mais, chez les enfants surchargés de graisse, elles peuvent arriver à une grande profondeur. Elles sont recouvertes par une couche pseudo-membraneuse qui a un mauvais aspect et sécrète un pus séreux. En diparaissant, elles sont remplacées par des cicatrices étroites, légèrement plissées sur leurs bords, et qui, d'abord rouges, deviennent blanches ultérieurement. Trousseau regardait ces solutions de continuité comme un des éléments séméiologiques les plus importants de la syphilis infantile.

Le pemphigus, qui est une des manifestations les plus précoces de l'infection syphilitique et existe même parfois pendant la vie intra-utérine, a donné lieu à de nombreuses discussions. Lorsqu'on ne le constate pas déjà, au moment de la naissance, il ne tarde pas à apparaître et survient très rarement après la fin du premier septénaire ; on le voit naître sous la forme de macules de petites dimensions, de teinte vineuse, entourées d'un cercle rougeâtre et dont la partie centrale se soulève bientôt. Ces macules se transforment alors en bulles qui ont quelquefois douze ou quinze millimètres de diamètre et dont le contenu est un liquide louche, verdâtre ou d'apparence sanguinolente. Leur enveloppe se dessèche, devient une croûte brune, ou se rompt et laisse à sa place une excoriation : quelquefois on constate plusieurs poussées successives de bulles. Le pemphigus se développe en général d'abord à la plante des pieds ou à la paume des mains, puis il s'étend à une grande partie de la superficie du tégument et devient quelquefois confluent ; il est rare qu'on l'observe dans les cas légers, dont la guérison est l'issue ; le plus souvent il indique un état de cachexie avancée. D'après Alibert, l'éruption pemphigoïde est produite par une exhalation des principes de l'urine à travers l'enveloppe cutanée. Wichmann pense que la formation des vésicules a pour

cause un insecte, Ricord l'attribue au séjour du fœtus dans l'utérus, Trousseau, Lasègue, Cullerier, Diday la considèrent comme une manifestation cachectique et non comme un symptôme de spécificité. Au contraire, Cazenave, Roger, Parrot, Vidal, Jullien admettent qu'elle est la preuve incontestable de l'infection syphilitique. Cette opinion a pour bases sa coïncidence habituelle avec d'autres éruptions ou des lésions viscérales dont la nature n'est pas douteuse, sa confluence et son mode de début aux régions plantaire et palmaire, sa disparition fréquente chez les sujets qui sont soumis au traitement mercuriel, enfin, l'existence de la maladie syphilitique, souvent constatée chez les parents des petits malades sur lesquels on observe cette manifestation.

On constate quelquefois, soit sur le front, soit sur la paume des mains ou la plante des pieds, de petites vésicules ou vésico-pustules qui ressemblent aux éruptions sudorales ; mais on peut les reconnaître, d'après Mayr, à l'auréole d'un rouge cuivré qui les entoure. L'impétigo n'est pas très rare chez les enfants syphilitiques, il diffère de l'impétigo vulgaire par la coloration très foncée de ses croûtes, et par les ravages considérables qu'il produit sur les couches sous-jacentes. Les points du tégument, sur lesquels l'éruption pustuleuse peut se développer, sont souvent ulcérés assez profondément pour que les cicatrices consécutives à ces pertes de substance ne s'effacent jamais. L'acné qu'on observe parfois sur la poitrine, le dos, le cuir chevelu, est un accident fort exceptionnel. L'ecthyma est également très rare, mais il donne lieu à des pertes de substance assez profondes. On le rencontre quelquefois à la face, et particulièrement au menton ; mais il se développe surtout sur les fesses et les membres inférieurs.

La syphilide squameuse, soigneusement décrite par Trousseau, se montre ordinairement d'abord aux régions palmaire et plantaire, dans le sillon qui sépare le menton de la lèvre inférieure, aux paupières, sur le cou, les lombes, les bras, les avant-bras, les cuisses. Elle est constituée par des lamelles très peu épaisses, de couleur analogue à celle du jambon, d'étendue très restreinte, fortement adhérentes à sa surface qu'elles recouvrent, et qui ne se détachent qu'en se divisant en débris très ténus. Quelquefois les squames sont blanchâtres et constituent des lambeaux plus étendus et plus consistants ; en se soulevant, elles laissent à nu une surface cuivrée, d'un éclat métallique. Elles sont alors, jusqu'à un certain point, comparables à celles du psoriasis. La syphilide lenticulaire, à laquelle Parrot accorde une certaine importance, apparaît d'ordinaire très tardivement, et lorsque les autres éruptions ont déjà pâli. On la voit naître à peu près exclusivement sur la partie inférieure du corps, et sous la forme d'élevures hémisphériques ou aplaties, luisantes au centre, de couleur rouge ou violette, et dont les dimen-

sions ne dépassent pas dix ou douze millimètres. Rinecker a décrit, sous le nom de syphilis cutanée nodosa, une éruption de nodosités lenticulaires d'un brun rougeâtre qui adhèrent à la peau, après avoir été d'abord indépendantes ; ces saillies commencent par être dures, puis elles se ramollissent et s'ulcèrent, en laissant suinter un liquide purulent. C'est ainsi que se terminent aussi quelques boutons conoïdes de grosses dimensions, qui se développent généralement sur le scrotum. Ces éruptions laissent fréquemment après elles des cicatrices de coloration bleuâtre qui ne s'effacent que très lentement.

L'éruption tuberculeuse est rare chez le nouveau-né; tantôt elle forme des végétations à la surface de la peau ; tantôt elle reste à l'état de taches luisantes, aplaties, à circonférence arrondie, de teinte brunâtre, qui se ramollissent, puis se creusent plus ou moins profondément. La solution de continuité s'étend quelquefois au delà du tissu cellulaire sous-cutané. Dans ce cas, elle donne lieu à une sécrétion sanieuse, abondante, qui se concrète à la superficie de l'ulcère, et forme des croûtes noirâtres et épaisses qu'il est difficile de faire tomber. Wirchow a vu des cordons lymphatiques partir des tubercules disséminés à la surface du bras et se terminer par des ganglions intumescents. On rencontre, dans quelques occasions, des gommes, c'est-à-dire de petites tumeurs noueuses, fluctuantes, violacées, et au-dessus desquelles la peau est amincie. Ces tumeurs sont limitées par des contours nettement arrêtés et occupent le tissu cellulaire qui correspond à la face interne du derme. On observe quelquefois aussi des abcès sous-cutanés.

L'alopécie peut être un symptôme de syphilis héréditaire ; d'après Parrot, c'est une manifestation importante et habituelle de la maladie; mais la dénudation du cuir chevelu ne dépend pas de la chute des cheveux ; c'est parce que ceux-ci ne poussent pas que la peau qui recouvre la voûte crânienne reste glabre. Ordinairement la calvitie est limitée aux parties latérales et postérieures de la tête ; cependant, si l'on s'en rapporte à Barlow et à Diday, elle affecte particulièrement la région fronto-pariétale. Une zone rougeâtre existe autour des ongles, lorsque les doigts sont atteints d'érythème ou d'éruption squameuse. Leur lame cornée se flétrit, on observe des stries parallèles à sa longueur. L'onyxis peut amener à la longue la chute de l'ongle atrophié ; cet organe est remplacé au bout d'un certain temps; mais les nouvelles couches qui se développent, d'abord saines, subissent plus tard la même altération que le tissu auquel elles sont substituées. L'inflammation spécifique des ongles survient parfois dans le jeune âge, à la suite de pustules. Cette lésion s'étend, dans quelques cas, à plusieurs doigts, et Jullien cite un fait emprunté à Bouchut, et dans lequel tous les ongles des deux mains étaient affectés.

Les altérations des membranes qui tapissent les cavités viscérales

ont une aussi grande importance que celles du tégument. La région anale et périnéale est, plus fréquemment que toute autre, envahie par des plaques muqueuses ou des altérations qui se couvrent souvent d'exsudats diphthéroïdes. La membrane buccale et la pituitaire doivent être examinées avec un soin scrupuleux. Des papules humides se forment sur les lèvres qui se fendillent au moment où l'enfant fait des efforts pour pratiquer la succion ; des rhagades se produisent sur les commissures qui deviennent saillantes et se recouvrent de croûtes noirâtres. Ces lésions labiales, plus ou moins profondes, qui laissent quelquefois derrière elles des cicatrices indélébiles, deviennent fréquemment la cause des chancres mammaires dont les nourrices sont atteintes. On signale également, sur la langue, des poussées éruptives qui consistent en plaques lisses, à contours arrondis et bordées par un bourrelet saillant, et des ulcérations recouvertes par un exsudat transparent, verdâtre, et de consistance gélatiniforme. Paletta et Monteggia ont décrit des pustules linguales et palatines, auxquelles ils attribuent une importance spéciale comme manifestations précoces de syphilis héréditaire. Ces élevures succèdent à une rougeur vive et luisante qu'on aperçoit sur différents points de la cavité buccale, après la naissance. Puis elles sont remplacées, dès la fin de la première semaine de l'existence, par des érosions à fond lisse, lardacé et d'un blanc jaunâtre qui se réparent lentement, mais n'amènent pas d'intumescence adénopathique. Ces pustules, tantôt isolées, tantôt multiples, se montrent ordinairement avant la fin du premier mois. Elles ont été fort bien étudiées par Casati qui a constaté, en outre, chez les nourrices chargées d'allaiter les enfants atteints de ces lésions de la bouche ou du palais, une sensation de brûlure très vive au moment où le nourrisson saisissait le mamelon. Les plaques muqueuses des amygdales sont assez fréquentes. Le larynx n'est pas souvent atteint ; cependant, on a constaté quelquefois un rétrécissement. On a pensé que le cri des nouveau-nés syphilitiques était particulièrement rauque. D'après Parrot, on a exagéré l'importance de ce phénomène qui n'est pas constant et n'a rien de spécial.

Le coryza est une des localisations les plus précoces et les plus communes de la syphilis infantile. Intéressant à peu près exclusivement la pituitaire, et atteignant rarement le squelette, il est caractérisé par de l'enchifrènement qui rend l'allaitement difficile et l'inspiration par le nez très pénible, et par une sécrétion liquide visqueuse, transparente ou mélangée de sang et de pus, dont l'abondance, peu considérable d'abord, s'accroît ensuite notablement. Dans certains cas, des ulcérations se forment à la surface de la pituitaire qui laisse suinter un liquide ichoreux ou séro-purulent, dont la solidification produit des croûtes de teinte brune ou verte. Sous ces croutes, la lèvre supérieure est plus ou moins complètement mas-

quée ; l'ouverture des narines est alors rouge, gonflée et fendillée. En général, les deux côtés sont atteints simultanément, et dans les mêmes proportions; ces lésions sont fréquemment une cause de mort, le dénouement funeste résulte de l'affaiblissement profond dans lequel tombe le jeune sujet, dont l'hématose est gravement troublée et qui ne peut s'alimenter, en cas d'obstruction nasale complète et bilatérale.

Un certain nombre d'enfants sont atteints de kératite caractérisée par de l'obscurcissement de la vue, une opacité légère de teinte grisâtre ou bleuâtre, et de nombreux points plus ou moins foncés qui donnent à la membrane un aspect granité et qu'on aperçoit à l'éclairage oblique. Cette affection, qui a été rattachée à la syphilis héréditaire par Hutchinson, coïncide fréquemment, mais non constamment, avec des altérations des dents ; elle n'est pas spécifique, suivant toute probabilité, mais peut survenir sous l'influence de la scrofule, du rhumatisme, du lymphatisme, comme sous celle de la syphilis. On n'a observé qu'un petit nombre de cas d'iritis chez des enfants syphilitiques. La choroïdite est très rare et en même temps très tardive, chez les jeunes sujets de cette catégorie. La rétinite pigmentaire serait assez souvent, d'après Galezowski, une manifestation spécifique. On peut admettre également, comme un signe probable de la vérole héréditaire, un affaiblissement de l'ouïe qui paraît être sous la dépendance de lésions bilatérales de l'oreille interne.

L'engorgement ganglionnaire a généralement peu d'importance et peut faire presque complètement défaut. L'anémie est au contraire très marquée. On remarque une pâleur très prononcée chez les petits malades, dont quelques-uns sont atteints en outre d'hémorrhagies. Chez certains nouveau-nés, on voit survenir, non seulement du purpura et de l'omphalorrhagie, mais des écoulements de sang par le nez, la bouche, l'intestin et les reins. La région crânienne offre assez fréquemment une disposition spéciale que Parrot a fort bien décrite. On remarque, dans un certain nombre de cas, que les parties latérales de la voûte du crâne font saillie des deux côtés de la ligne médiane qui reste déprimée. Il résulte de cette double proéminence, séparée par une concavité antéro-postérieure, un aspect analogue à celui que présente la région fessière. Aussi a-t-on appliqué à cette déformation l'expression de crâne natiforme. On constate souvent aussi, au-dessus de l'extrémité inférieure de l'humérus, un renflement qu'on a considéré comme caractéristique. D'autres tumeurs de même nature existent parfois sur différents points du squelette et font saillie sous les téguments qui, dans certains cas, s'altèrent : on aperçoit alors des gonflements circonscrits, non fluctuants, tantôt indolents, tantôt douloureux à la pression, et qui occupent les régions dans lesquelles les couches osseuses sont rapprochées des téguments. Behrend a vu une fracture spontanée de

l'humérus et du fémur se produire chez un sujet syphilitique de huit mois qui, traité par les bains de sublimé et les appareil inamovibles, guérit sans autre difformité qu'un gros cal. Apolant a cité un cas de décollement de l'épiphyse du radius, survenu dans les mêmes conditions. Le décollement épiphysaire avait été d'ailleurs étudié, dans le cours de la syphilis congénitale, par Valleix, dès 1833, puis par Ranvier, Guéniot, Parrot, Waldeyer et Kœbner. Dans quelques circonstances, en effet, les épiphyses sont séparées du corps de l'os et les membres ne peuvent exécuter aucun déplacement, ils sont en apparence paralysés, retombent lorsqu'on les soulève, et l'on perçoit, chez les sujets maigres, une crépitation douce au niveau de la solution de continuité. Gutterbock a publié plusieurs observations de phlegmasies du coude et du genou, consécutives à la syphilis héréditaire, et promptement améliorées par le traitement anti-spécifique. Quelques petits malades, au contraire, semblent être, en quelque sorte, disloqués, lorsque les décollements sont étendus à plusieurs os. Il n'y a qu'un petit nombre d'années que l'attention des médecins s'est portée sur les pseudo-paralysies syphilitiques. Quelques observations communiquées par Fournier, Lancereaux, Parrot, Ranvier, Weyner, Millard et Dreyfous nous ont exactement renseignés sur leurs caractères. Valleix les avait, il est vrai, antérieurement étudiés, mais avec moins de précision que les pathologistes contemporains.

Dans ces différents cas, on signale une perte complète en apparence de la motilité, dans un ou plusieurs membres,dont les couches musculaires deviennent flasques, et l'on constate toutefois que les doigts exécutent encore quelques petits mouvements. L'inertie locomotrice est hémiplégique ou paraplégique; ou bien, elle siège au niveau d'un membre supérieur d'un côté et d'un membre inférieur du côté opposé, quelquefois elle affecte les quatre membres; elle est le plus souvent symétrique, ne s'étend pas aux muscles du tronc, et ne s'accompagne pas de contracture. La sensibilité aux courants constants ou induits reste intacte, ainsi que la notion du contact. La pression sur les os, et les mouvements imprimés aux articulations malades éveillent fréquemment des douleurs plus ou moins vives. On perçoit, dans certains cas, du gonflement et de la crépitation qui correspondent aux épiphyses. L'affection, qui est complétement apyrétique, marche presque toujours progressivement; sa durée varie de quelques jours à trois ou quatre septenaires, quand elle se termine par la mort, et peut se prolonger jusqu'à la fin du second mois, lorsque le dénouement est heureux. On a cherché à expliquer cette paralysie, soit par un effet reflexe, soit par la douleur qui force l'enfant à rester immobile, soit par une fracture des diaphyses osseuses, ou le décollement d'une de leurs extrémités. Le diagnostic de ces faits est fort difficile, car on peut considérer l'impotence motrice comme une pa-

ralysie véritable, ou comme le résultat d'un traumatisme. Leur pronostic est fort sérieux et subordonné en partie aux conditions d'hygiène dans lesquelles se trouve le petit malade, et au degré d'ancienneté des accidents. Moins le médecin intervient tardivement, et plus les chances de guérison sont nombreuses.

Quelques jeunes sujets sont, en réalité, frappés de paralysies partielles produites par des lésions du système nerveux ou affectés, soit d'accès convulsifs, soit de céphalalgie persistante, soit d'amaurose ou de surdité. Karth a mentionné un fait de syphilis cérébrale héréditaire, caractérisé par des accidents éclamptiques, puis par une cécité complète, et suivi de retour complet à la santé. Meraick (de Vienne) a noté la grande fréquence de la diarrhée, des vomissements, ou des autres phénomènes de gastro-entérite. On a rencontré quelquefois des signes d'ascite ou de péritonite; la percussion ou la palpation ont démontré, dans certains cas, l'existence d'une augmentation de volume de la glande hépatique. Depasse a publié une observation d'hépatite interstitielle relative à un enfant qui présentait, à l'âge de quinze jours, un foie énorme et dont le père et la mère étaient tous deux contaminés. Ce petit malade fut, plus tard, atteint d'épanchement ascitique, et quatre ponctions successives lui furent faites. On le traita d'ailleurs par la médication antispécifique et il finit par guérir. J'ai rencontré moi-même tous les signes d'une affection du foie de même nature, chez un petit garçon de quelques mois, dont le père était syphilitique, et qui, très chétif d'abord, a pu, grâce à un traitement approprié aux circonstances, redevenir bien portant et robuste, et a atteint l'âge de sept ans, après avoir guéri d'un croup suivi de trachéotomie. Kassowickz, Behrend, Schultz ont signalé des cas d'hémorrhagies cutanées ou viscérales, chez les enfants atteints de syphilis ; Carmélo Andronico a insisté plus récemment sur l'hémorrhagie ombilicale, qui se produit parfois chez le nouveau-né placé dans les mêmes conditions, et qu'on attribue à une dégénérescence spécifique des veines du cordon, résultant elle-même de la connexion de cet organe avec un placenta syphilitique. La syphilis hémorrhagique du nouveau-né a été étudiée également par Epstein, Fischl et Mrarec. Les recherches de ces observateurs démontrent que les extravasations sanguines dans les divers organes viscéraux, ou dans le tissu cellulaire sous-cutané, sont fréquentes chez les nourrissons contaminés, et qu'il est possible de les expliquer par des altérations des veines de moyen et de petit calibre, tandis que les parois artérielles restent le plus souvent saines. Ces ecchymoses profondes sont, pour la plupart, très petites, et ne dépassent pas la grosseur d'une lentille.

Telles sont les différentes manifestations de la syphilis infantile héréditaire dont le groupement et la succession sont des plus variables. Abandonnée à elle-même, la maladie peut rester stationnaire pendant vingt ou trente jours, pour s'aggraver ensuite et se terminer

par un dénouement funeste, ou, au contraire, peut s'atténuer progressivement et guérir. Quand la terminaison est fatale, elle se rattache aux progrès de la cachexie, à l'inanition, ou à une complication extérieure, telles qu'une pneumonie, une péritonite, un érysipèle. Quelques enfants succombent parce qu'un coryza très intense les met dans l'impossibilité de se nourrir, d'autres sont emportés par des paroxysmes éclamptiques. Lorsque la syphilis doit se terminer par la guérison, on voit les éruptions s'effacer, les pertes de substance se combler, en laissant à leur place des cicatrices qui ne s'effacent pas complétement, les fonctions intestinales revenir graduellement à leur fonctionnement régulier, en même temps que le jeune sujet retrouve peu à peu sa vigueur et reprend son aspect normal. On a noté fréquemment que le coryza persistait, quand la santé s'était rétablie sous les autres rapports. Dans quelques cas l'enfant ne guérit qu'après avoir passé par plusieurs rechutes, pendant lesquelles les éruptions spécifiques se sont reproduites ; dans d'autres, la syphilis apparaît pendant la seconde enfance, l'adolescence, ou même l'âge adulte.

On appelle syphilis héréditaire tardive, celle qui se manifeste à une époque déjà éloignée de la naissance, tantôt sans qu'aucun symptôme antérieur ait pu révéler l'existence de la diathèse, tantôt après des manifestations qui, depuis de nombreuses années, ne se sont plus renouvelées, et sur le compte desquelles il est souvent impossible d'être renseigné. Tantôt on voit un enfant de quatre ou cinq ans, qui semblait être bien portant jusqu'alors, présenter des signes de kératite interstitielle et une tuméfaction des testicules produite par un double sarcocèle. On apprend alors qu'une syphilis existait chez le père du jeune sujet, plusieurs années avant sa naissance, et que, chez le petit malade lui-même, on a vu naître des plaques muqueuses buccales, vers le dixième ou le quinzième jour de son existence. Tantôt il s'agit d'un individu parvenu à sa huitième année, et chez lequel on a constaté de très légers accidents spécifiques, pendant les premiers jours de sa vie. Au bout de sept ans, durant lesquels la santé est restée excellente, il devient apathique et se plaint de maux de tête, d'étourdissements, de vertiges; il ne peut plus supporter la lumière vive et s'habitue à rester seul et silencieux. Puis il passe par de véritables crises épileptiformes qui persistent jusqu'au moment où il est traité par les préparations hydrargyriques et l'iodure de potassium. Chez un garçon de onze ans, l'on trouva des lésions osseuses de la cavité buccale et des fosses nasales, des ulcérations du voile du palais, et l'on affirmait que jamais, avant l'âge de neuf ans, ce malade n'avait présenté la moindre manifestation de syphilis, qu'à ce moment, seulement, il avait été atteint de kératite et d'hypertrophie tibiale : il faut ajouter que ses parents étaient syphilitiques. Sur une fille de quatorze ans, soignée dans le service

d'Ollivier, on constatait un affaissement partiel du nez, avec fistule lacrymale double, surdité, destruction de la moitié antérieure de la voûte palatine, chute de la partie médiane du maxillaire supérieur, adhérence du pilier postérieur de l'amygdale gauche avec le pharynx hyperostose humérale, et exostose du tibia. Une autre fille de neuf ans, traitée par le même médecin, présentait aussi un nez aplati, avec coryza chronique, perforation de la voûte palatine, altérations dentaires analogues à celles qu'Hutchinson a données comme caractéristiques, exostose frontale, hyperostose du fémur et du tibia, et gommes ulcérées au niveau des régions parotidiennes et claviculaires du côté gauche. D'après Politzer, Buck, Hermet, Gellé, Saint-John-Roosa, Minos (d'Athènes), les troubles auriculaires sont fréquents et fort sérieux dans la syphilis héréditaire tardive. Il s'agit presque toujours alors de lésions de l'oreille interne et il n'est pas rare de découvrir une surdité, habituellement bilatérale, quelquefois précédée de maux de tête, de nausées, de vomissements, ou de cessation de vertige et de perte d'équilibre. Ces troubles acoustiques, qui peuvent arriver rapidement à un haut degré d'intensité, ont été rattachés, par certains pathologistes, à des lésions du labyrinthe; d'autres placent leur point de départ dans le plancher du quatrième ventricule qui donne naissance aux nerfs auditifs. On voit que la symptomatologie de la syphilis infantile tardive, de provenance héréditaire, est aussi complexe que variée. Les faits, qui lui appartiennent, ne sont pas très rares; ils ont été dernièrement remis en lumière par le professeur Fournier, et offrent souvent une très grande analogie avec la scrofule. Leur étude approfondie démontre qu'on ne saurait mettre en doute la réalité de la syphilis qui ne se revèle que longtemps après la naissance; mais que, presque toujours, celle-ci constitue, non pas une première manifestation de l'affection spécifique, mais une apparition nouvelle, séparée de symptômes anciennement constatés par un intervalle de plusieurs années, pendant lesquelles l'influence diathésique a sommeillé, pour se réveiller pendant la seconde enfance, l'adolescence, ou une période plus avancée de la vie, et engendrer des lésions qu'on a quelquefois, mal à propos, voulu rattacher à la scrofule.

Les jeunes sujets qui, en s'éloignant de la première enfance, ne cessent pas de ressentir les effets de l'infection spécifique, et d'être prédisposés à ses localisations tardives, sont délicats et chétifs. Ils ont les muscles peu volumineux et, chez eux, le tissu cellulo-graisseux fait défaut. Leur peau est grisâtre et terreuse, leur figure pâle; mais on ne rencontre pas, chez eux, comme chez les scrofuleux, un tégument fin et transparent, une lèvre supérieure épaisse, et des glanglions cervicaux péri-maxillaires turgescents. Leur développement physique est incomplet; ils marchent et parlent tardivement, leur croissance se fait avec lenteur, et presque toujours ils sont étriqués et grêles proportionnellement à leur âge. Les signes de la puberté se montrent

beaucoup plus tard chez eux que chez les autres; l'élément pileux reste peu abondant et rudimentaire. Il est donc bien certain que le principe syphilitique agit sur les jeunes organismes à la façon d'une dystrophie, et a pour conséquence une formation imparfaite ou, suivant l'expression de Fournier, une dégénérescence de la race. L'économie continue ainsi à être en souffrance pendant une période de cinq ou dix ans, de dix ou vingt ans, quelquefois, même, dit-on, de trente ou quarante. Toutefois, les faits relatifs aux individus, chez lesquels la diathèse se serait révélée, pour la première fois, après la trentième année, sont, à mon sens, d'une interprétation discutable.

Un très grand nombre de jeunes syphilitiques sont atteints d'altérations osseuses permanentes. On rencontre chez eux des périostoses, des exostoses accompagnées de douleurs ostéoscopes, de perforation de la voûte palatine, de destruction de la cloison qui sépare les fosses nasales. Sur différents points de la face, on voit quelquefois se produire des lésions végétantes, ou des ulcérations analogues à celles que la scrofule tient sous sa dépendance. Certains malades présentent des signes d'hypertrophie du foie ou d'hépatite, d'entérite chronique ou de dysenterie, qu'on peut attribuer à la spécificité. Quelques-uns sont affectés d'otite interne. La choroïdite et la kératite interstitielle diffuse ont, chez eux, une importance qu'Hutchinson considère comme fort considérable. Cette phlegmasie, caractérisée d'abord par une opacité peu prononcée qui commence par le centre de la cornée et ne s'étend que progressivement et lentement au reste de la membrane, ne suppure jamais, a un aspect granité, et se termine fréquemment par le retour à l'état normal. Il est rare qu'elle n'envahisse pas les deux yeux, ou qu'elle les affecte tous deux simultanément. L'origine de cette inflammation oculaire a paru contestable à certains pathologistes, d'après lesquels on doit la rattacher tout aussi bien au lymphatisme, à la scrofule, ou à la tuberculose qu'à la vérole congénitale. Hutchinson, au contraire, exclusif sur ce point de doctrine, a attribué également une signification très précise à certaines déformations dentaires, auxquelles j'ai déjà fait allusion, et qu'il a décrites avec un soin particulier. D'après cet observateur, les dents de la seconde dentition sont atrophiées, les incisives moyennes, supérieures, étroites et courtes, arrondies sur les angles, et creusées d'une encoche au niveau de leur bord tranchant. Chez beaucoup d'enfants syphilitiques, les dents sont moins nombreuses qu'à l'état normal, et des intervalles plus ou moins larges les séparent les unes des autres. A coup sûr, ces irrégularités appartiennent souvent à la vérole héréditaire; mais, il me semble incontestable que certains états diathésiques étrangers à la syphilis peuvent aussi les produire.

Syphilis acquise. — On constate quelquefois un chancre infectant

sur les parties génitales, au pourtour de l'anus, à la bouche ou sur tout autre partie du corps, chez des enfants adonnés à un libertinage précoce ou qui ont été victimes d'une tentative de viol. Alors cet accident suit la même marche que chez un adulte; il est accompagné plus tard de symptômes constitutionnels cutanés et viscéraux, secondaires ou tertiaires, sur lesquels il est inutile d'insister ici; il suffit de dire que les syphilides érythémateuses, papuleuses et squameuses ont, dans cet ensemble symptomatologique, la même importance dans l'enfance qu'aux autres âges de la vie. On prétend qu'une ulcération infectante ou une plaque muqueuse des parties génitales communique parfois la vérole à l'enfant, au moment de l'accouchement; le fait est très problématique. Une nourrice atteinte de chancre mammaire peut infecter son nourrisson, et l'ulcération primitive de ce dernier siège alors à la bouche. Ce mode de transmission doit être regardé comme fort rare, car le chancre de la mamelle est très peu fréquent et les autres accidents syphilitiques ne se manifestent pas d'habitude sur les seins. En réalité, l'infection se transmet bien plus souvent de l'enfant à la nourrice que de la nourrice à l'enfant. Toutefois, il ne faut pas oublier qu'un nourrisson, atteint d'ulcérations spécifiques buccales, peut faire naître un accident primitif sur le mamelon de la personne qui l'allaite et qui devient, à son tour, apte à infecter un autre nourrisson. Melchior Robert a supposé que le lait d'une femme syphilitique pouvait transmettre la syphilis à l'enfant qu'elle nourrit, mais rien ne démontre que cette hypothèse soit justifiée. C'est surtout par la vaccination que la syphilis acquise est engendrée, pendant la période infantile. Dans ce cas, un chancre apparaît sur le point même où la piqûre a été faite, après une période qui varie de dix à quarante jours et est, en moyenne, de trois semaines. On voit la pustule vaccinale se développer d'abord, puis, lorsqu'elle se dessèche, ou lorsqu'elle devrait se cicatriser, elle s'enflamme une seconde fois et s'entoure d'une zone de teinte livide ou cuivrée, enfin elle s'ulcère et suppure. Les bords de l'ulcération sont durs et taillés à pic; le tissu, sur lequel elle repose, prend la consistance cartilagineuse et l'on voit se dessiner tous les caractères qui appartiennent à l'ulcération spécifique infectante; puis des accidents généraux tels que la roséole, les plaques muqueuses dans la bouche ou autour des organes génitaux, des macules cuivrées, des croûtes impétigineuses du cuir chevelu se montrent dans un délai variable, qui est rarement de plus de deux mois.

Il est souvent impossible de retrouver les traces de l'accident primitif et de tirer du malade quelque éclaircissement sur son compte. On reste donc, à cet égard, en général, dans l'ignorance la plus complète, chez les jeunes sujets. J'ai publié les observations de deux garçons âgés de onze et de douze ans, chez lesquels on trouvait des symptômes bien caractérisés de syphilis parvenue à la période secon-

daire, c'est-à-dire une pléiade de plaques muqueuses péri-anales, des lésions de même nature à l'isthme du pharynx, de l'enrouement habituel, de la douleur en avalant. Ces deux enfants furent traités par le mercure et l'iodure de potassium. La promptitude avec laquelle ils s'améliorèrent, sous l'influence de cette médication, aurait suffi pour dissiper toute espèce de doute sur la nature de leur maladie, s'il avait été permis à un médecin expérimenté d'en conserver, vis-à-vis de phénomènes aussi nettement significatifs. Nous ne pûmes cependant savoir, ni chez l'un, ni chez l'autre, quelle avait été la porte d'entrée du virus infectant. Je restai dans la même incertitude, relativement à une jeune fille de quatorze ans, dont la vulve et la marge de l'anus étaient couvertes de papules spécifiques, bien que l'hymen se présentât dans son état de complète intégrité; le traitement donna encore, dans ce troisième fait, des résultats très rapides. La syphilis acquise marche presque toujours, chez les enfants, comme elle a marché chez nos trois jeunes malades, surtout quand elle éclate après l'âge de huit ou dix ans, et quand on lui oppose des moyens rationnels. Mais cette transformation favorable, si promptement obtenue, n'est pas la guérison, et peut-être la disparition complète de la maladie est-elle très difficile à obtenir.

Diagnostic. — Bien que quelques-uns des signes de la syphilis héréditaire aient presqu'une valeur pathognomonique, il est aisé, dans un grand nombre de cas, de confondre cette maladie avec d'autres états morbides qui conduisent également les jeunes sujets à la cachexie. La coloration particulière des éruptions, l'existence de bulles de pemphigus, au moment de la naissance ou leur apparition dans les premiers jours de la vie, l'aspect de la face, sa teinte terreuse, l'état des lèvres souvent fendillées et traversées par de nombreuses stries divergentes qui partent du pourtour du sphincter labial, toutes ces particularités réunies sont des éléments très sérieux de diagnostic, dont on peut déduire une appréciation à peu près certaine. Toutefois, un observateur judicieux n'aura pas toujours le droit de quitter le domaine des conjectures et, dans bien des cas, toute affirmation catégorique lui sera interdite. Il faudra donc toujours chercher à s'aider de tous les renseignements qu'on pourra obtenir. L'examen des parents, les informations relatives à leurs antécédents de santé auront, en toute occasion, une très haute importance: et les différents détails, qu'il sera possible de recueillir sur tous ces points, donneront fréquemment la solution du problème.

Les altérations osseuses de la syphilis seront difficilement confondues avec celles du rachitisme, car ces dernières ne se manifestent pas, comme les premières, pendant les semaines qui suivent la naissance. En outre, dans la syphilis, les extrémités costales qui s'articulent avec le sternum ne sont pas toutes tuméfiées simultanément, tandis que le rachitisme produit une déformation générale et symé-

trique du thorax, une incurvation des os longs, des nodosités aux extrémités articulaires, et non des renflements partiels qui correspondent à la diaphyse, ou à la jonction de la diaphyse ou de l'épiphyse. Malgré toutes ces dissemblances, le médecin devra assez souvent se demander à laquelle de ces deux maladies il rapportera certains cas de détérioration observés chez les jeunes sujets. Un fait particulièrement complexe, cité par Herz, prouve combien la distinction est quelquefois difficile. L'étude comparative de la scrofule et de la syphilis démontre aussi, qu'entre ces deux états pathologiques, le diagnostic ne sera pas toujours exempt de difficultés, surtout chez les enfants, et quand l'on s'attachera à l'étude d'une lésion isolée, on se rappellera que si, dans tous les deux, on peut voir les abcès ganglionnaires s'ulcérer, ceux qui sont de nature strumeuse diffèrent des autres par leur marche chronique, leur absence de sensibilité, et la disposition fistuleuse de la solution de continuité qui succède à leur ramollissement. Les ulcères scrofuleux diffèrent des ulcères syphilitiques par leur consistance molle, leurs bords minces et irréguliers, la teinte pâle ou légèrement rosée de leur fond. On ne confondra pas l'état de consomption décrit sous le nom d'athrepsie avec la cachexie syphilitique. Dans le premier cas en effet, l'on constatera une émaciation considérable des membres, du thorax et de la face, la disparition presque complète des tissus musculaires et adipeux, on observera également parfois des éruptions eczémateuses ou érythémateuses, mais ces lésions élémentaires ne présenteront pas, comme dans les cas de syphilis, une coloration et une apparence tout-à-fait spéciales.

Le pemphigus a été considéré comme un élément de diagnostic important dans l'histoire de la syphilis infantile. Malheureusement, il ne possède peut-être pas toujours les caractères nettement tranchés que certains pathologistes lui ont attribués. D'après Bouchut, le pemphigus spécifique est congénital, ou survient peu de jours après la naissance. Ses bulles sont distendues par un liquide purulent, de teinte jaunâtre, quelquefois hémorrhagique ; lorsque leur enveloppe est rompue, on voit à sa place une excoriation rouge ou livide, quelquefois profonde et entourée d'une auréole cuivrée. Enfin, l'éruption siège surtout à la paume des mains et à la plante des pieds; ses éléments sont particulièrement développés et confluents sur ces deux régions. Lorsqu'ils envahissent les régions voisines, ils restent plus clair-semés et de proportions plus petites. Le pemphigus simple n'affecte pas la même disposition, et n'occupe pas de préférence les mêmes points. Ses bulles, plus discrètes, plus transparentes, ont un contenu presque toujours séreux. Lorsqu'elles se rompent, les érosions qui leur succèdent sont superficielles, et leur fond est d'une nuance plus claire. Cependant, certaines poussées bulleuses, survenues chez des enfants débilités, réunissent à peu près tous les carac-

tères qui semblent appartenir au pemphigus spécifique et une appréciation exacte est alors à peu près impossible. Dans ces cas litigieux, l'heureux effet des préparations mercurielles et de l'iodure de potassium est quelquefois la seule circonstance, à l'aide de laquelle on puisse élucider la question.

Il faut également que le médecin constate, avec une attention particulière, quel est l'état des cicatrices vaccinales, puisque la vaccination peut être la porte d'entrée de la syphilis. Il n'est pas toujours facile de distinguer la vaccine à forme ulcéreuse du chancre syphilitique véritable, né sur l'emplacement d'une inoculation vaccinale. On se rappellera donc que les ulcérations, qui ont la vaccine pour origine, se produisent, d'habitude, sur tous les boutons d'une vaccination, tandis que le chancre, de nature spécifique, ne se forme que sur quelques-uns d'entre eux. Celui-ci est d'ailleurs presque toujours recouvert d'une croûte; dans la vaccine ulcéreuse, au contraire, la perte de substance suppure trop abondamment pour qu'une concrétion s'organise à sa surface; elle reste donc creuse, large, enflammée à sa périphérie, et présente une apparence fâcheuse qui n'appartient pas au chancre syphilitique. La perte de substance, qui se rattache à la spécificité, s'accompagne d'une adénopathie de voisinage à ganglions rénitents, mais petits et indolents, bien différents des tumeurs empâtées, tendues, sensibles à la pression, qui caractérisent le phlegmon ganglionnaire vaccinal. D'autre part, la complication, qu'on a nommée vaccine ulcéreuse, débute en moyenne du douzième au quinzième jour, très rarement plus tard, rarement aussi plus tôt, tandis que le chancre vaccinal ne commence à se manisester d'une façon rudimentaire qu'à la fin du troisième septenaire et ne possède sa physionomie complète que quinze ou vingt jours plus tard. Ainsi que l'a fait remarquer le professeur Fournier, on se trompe le plus souvent, en pareille occasion, parce qu'on ne tient pas assez compte des lois d'incubation de la syphilis. Cette incubation ne peut être assez courte pour qu'un chancre, placé sous sa dépendance, atteigne son développement complet à la période où la vaccine donne lieu à des ulcérations chancriformes.

Au point de vue médico-légal, il est d'un grand intérêt de savoir si les accidents observés sont héréditaires ou acquis. On doit examiner minutieusement tous les points de l'enveloppe cutanée; grâce à cet examen, on ne laissera pas passer inaperçu un chancre des parties génitales, de l'anus, de la cavité buccale ou des lèvres. On se rappellera que l'exploration du fond de la gorge est indispensable, car l'ulcération peut occuper l'isthme du pharynx. On ne négligera pas, d'ailleurs, de se procurer tous les renseignements nécessaires sur l'état actuel et sur les antécédents des parents et des nourrices; mais les commémoratifs, souvent négatifs ou obscurs, ne font pas toujours disparaître les doutes. Si le problème semble être difficile à résoudre,

on tiendra compte de l'âge auquel l'enfant est déjà parvenu, car toute syphilis qui se développe après le troisième mois est très probablement acquise. En affirmant que telle est son origine, on sera presque certain de ne pas se tromper, car il est à peu près sans exemple qu'un début tardif doive être rattaché à une vérole héréditaire. Le coryza, le pemphigus, la teinte brune rougeâtre de l'érythème se rattachent aussi à peu près invariablement à la syphilis transmise par les parents, tandis que l'on observe plus souvent l'intumescence ganglionnaire, les lésions pharyngiennes ou laryngiennes, dans la syphilis acquise, que dans celle dont les enfants apportent le principe en naissant. D'après Roger et Taylor, les affections des os n'existent pas seulement, comme on l'avait pensé, dans la vérole infantile de provenance héréditaire. Elles ont été constatées également dans des cas où l'affection avait été contractée par contagion.

Pronostic. — On ne peut nier la gravité de la syphilis héréditaire, qui fait périr un grand nombre de fœtus avant la fin de la grossesse ; lorsqu'on voit naître un enfant avec de nombreuses bulles de pemphigus et dans un état de décrépitude profonde, on doit considérer sa guérison comme très improbable, mais non comme impossible. Si les manifestations spécifiques ne commencent à se montrer que quelques semaines après la naissance, les chances de salut sont plus nombreuses; plus l'enfant est jeune au moment où l'on commence le traitement, et plus il est permis d'espérer une heureuse issue. Les jeunes sujets allaités par leur mère ou par une nourrice se trouvent dans de meilleures conditions que ceux qui sont élevés au biberon. Enfin, il semble prouvé, par différentes statistiques, que lorsque les petits malades ont dépassé la fin de la première année, ils guérissent pour la plupart. On aurait tort de considérer la syphilis acquise comme plus contagieuse que la syphilis héréditaire. A cet égard, il est certain qu'elles sont transmissibles au même degré. La syphilis acquise est habituellement bénigne, mais il y a des exceptions à cette règle. L'affection spécifique expose les individus, qui sont en même temps scrofuleux, à des lésions tertiaires graves.

Etiologie. — Pour bien comprendre par quel mécanisme la syphilis est transmise aux enfants qui l'apportent en naissant, il faut étudier successivement et séparément l'influence maternelle qu'on doit regarder comme prépondérante, et l'influence paternelle qui est admise actuellement, à peu près sans contestation, mais qui joue un rôle plus modeste et plus exceptionnel. La syphilis du produit de la conception peut dériver exclusivement de celle de la mère ; les liens qui unissent le fœtus à l'organisme maternel sont trop intimes pour qu'on puisse s'étonner de cette loi universellement acceptée aujourd'hui. Des femmes infectées par un premier mari contractent une seconde union avec un homme sain, ne lui communiquent pas la vé-

role, mais donnent le jour à des enfants syphilitiques. Des nourrices qui prennent d'un nourrisson infecté un chancre de mamelon et qui, peu de temps après l'apparition de ce chancre, deviennent enceintes, peuvent donner le jour à un enfant vérolé ; cependant le mari a été préservé de la contagion et d'ailleurs, avant cette dernière grossesse, plusieurs enfants sains étaient nés. Toutefois une femme syphilitique peut ne pas avorter, ou ne pas engendrer des sujets contaminés par l'infection ; la clinique apprend que les effets du virus sur l'œuf sont de plus atténués. Des enfants sains naissent quelquefois de mères atteintes d'accidents tertiaires ; mais il n'en est pas de même si la grossesse coïncide avec la période des accidents secondaires. L'influence de la thérapeutique sous ce rapport est également incontestable. Si la transmission de la maladie au fœtus a lieu quand la grossesse est déjà commencée, ses effets seront d'autant plus désastreux qu'elle se fera à une période plus rapprochée du moment de la conception. On a dit que l'enfant a de très grandes chances d'échapper à l'infection, s'il est parvenu au septième mois, lorsque sa mère contracte la syphilis. Mais cette règle ne présente rien d'absolu. Toutefois le fœtus est moins sérieusement contaminé, lorsqu'il a acquis déjà un certain développement au moment où le principe morbide commence à imprégner l'organisme maternel. Cazenave a proposé d'appliquer la dénomination de congénitales à ces véroles contractées à une phase tardive de la vie intra-utérine, et qui restent généralement bénignes. Avant d'aborder les questions relatives à l'influence paternelle, je rappellerai que, d'après Colles, Diday et beaucoup d'autres pathologistes, un nouveau-né affecté de syphilis héréditaire et chez lequel il y a des lésions buccales, ne peut jamais faire naître d'accident primitif sur le sein qui l'allaite, s'il a sa mère pour nourrice, tandis qu'il infectera une nourrice étrangère. Cette loi, à laquelle Colles a attaché son nom, qu'on pourrait aussi bien appeler loi de Baumès, a été vigoureusement battue en brèche, il y a quelques années, à la suite d'un certain nombre d'exceptions citées par Scarenzio, Ranke, Guibout, Pietro Pellizari et quelques autres pathologistes ; elle n'en est pas moins admise aujourd'hui par la très grande majorité des médecins et paraît être vraie. On admet également qu'un enfant sain, né d'une mère vérolée, ne peut être infecté par l'allaitement, ni par les baisers de sa mère, même lorsque celle-ci est atteinte d'accidents buccaux, mais que, plus tard, il cesse d'être invulnérable, lorsque son organisme a été renouvelé par la croissance. Cette seconde proposition, dite loi de Profeta, et dont Gailleton et Jullien affirment l'exactitude, est beaucoup plus contestable que la première.

L'influence paternelle est mise en évidence par tant de faits qu'il est difficile de conserver de l'hésitation sur son compte. Cependant, quelques-uns de ces cas ne sont pas très rigoureusement observés,

mais d'autres ont une valeur qui semble défier toutes les critiques. Un homme se marie après avoir eu la syphilis ; il semble être guéri, ne transmet pas la contagion à sa femme, mais il naît de ce mariage des enfants syphilitiques. Cependant, si une union se contracte au moment où le mari est encore atteint d'accidents secondaires, la femme peut échapper à l'infection, et donner le jour à des enfants bien constitués, après des grossesses normales. Charrier a cité l'exemple d'un homme qui eut tout à la fois, de sa femme légitime qu'il avait infectée, un avorton étiolé, et de sa maîtresse restée saine, un enfant vigoureux et bien portant. L'hérédité paternelle, autrefois niée, a été considérée plus tard comme plus fréquente que l'hérédité maternelle. Cette opinion était fort exagérée, et il est rationnel d'assigner un rôle accessoire à l'hérédité provenant du père. On a supposé que le fœtus, contaminé par le sperme paternel, pouvait ensuite transmettre le principe morbifique à sa mère, ce qui produirait, chez la femme, tantôt un effet comparable à celui de la vaccine, en vertu duquel elle serait préservée, tantôt les symptômes ordinaires de la syphilis qui, le plus souvent, apparaîtraient vers le commencement du troisième mois de la grossesse. Cette théorie est fort ingénieuse, mais les observations, sur lesquelles elle est étayée, ne sont pas de nature à entraîner une conviction complète. Aubert de Lyon a supposé que le sperme syphilitique faisait naître un chancre utérin qui devenait, à son tour, le point de départ de la syphilis fœtale. Mais des expériences fort précises de Mireur de Marseille ont clairement démontré que le sperme, semblable sous ce rapport aux autres liquides physiologiques, ne pouvait être inoculé. On devra s'attendre à découvrir assez souvent des manifestations de syphilis héréditaire, chez plusieurs membres d'une même famille. C'est ainsi que Raoult a recueilli, dans le service du professeur Grancher, toute une série de faits curieux. On ne possède aucune donnée précise, relativement à l'influence du sexe, sur la fréquence et sur la marche de la syphilis héréditaire.

J'ai dit, à propos de la syphilis acquise de l'enfance, qu'elle avait surtout pour origine la vaccination. Les travaux et les observations de Moseley, Monteggia, Marcolini, Cerioli, Vian, Hubner, Withead, Depaul, Roger, Rollet, Viennois, ne laissent aucun doute sur ce point. La transmission paraît pouvoir se faire surtout si le virus vaccinal est mélangé de sang ; il faut donc, autant que possible, éviter l'hémorrhagie lorsqu'on pratique l'opération de la vaccine ; en outre, l'on doit choisir, pour vaccinifères, des enfants déjà arrivés au cinquième ou sixième mois, parce qu'alors on a beaucoup moins à redouter une syphilis héréditaire dont le jeune sujet n'aurait encore présenté aucune manifestation. Dans d'autres circonstances, l'infection se transmet, par un accident primitif, du sein de la nourrice à la bouche du nourrisson, ou elle naît, soit quand on a fait usage d'un instrument ou d'un

ustensile malpropre, soit après un embrassement, une tentative de viol, ou un coït prématuré. La transmission de la mère à l'enfant, pendant l'accouchement, et par l'intermédiaire d'un chancre ou de plaques muqueuses de la vulve, n'est, ainsi que je l'ai déjà dit, démontrée par aucun exemple authentique. Le nouveau-né est habituellement infecté avant de venir au monde, si la maladie de sa mère date de quelques mois, et il est d'ailleurs protégé, contre la contagion, par les eaux de l'amnios qui s'écoulent au moment de l'accouchement et par l'enduit dont il est recouvert.

Anatomie pathologique. — Dans certains cas, l'autopsie des enfants qui ont succombé à la suite de la syphilis, prouve qu'il n'existe aucune lésion interne appréciable. Mais, dans d'autres cas, on rencontre des altérations multiples qui font voir avec quelle rapidité et quelle énergie la maladie peut agir sur la plupart des organes. Le placenta lui-même n'échappe pas à son pouvoir, mais ses lésions sont peu connues. On y a découvert, soit des gommes circonscrites, soit des signes d'inflammation interstitielle diffuse. Wirchow décrit des néoplasies qui ont un aspect papuleux, condylomateux, ou quelquefois polypeux, et sont constituées par un tissu muqueux, vasculaire, et des tumeurs dures qui pénètrent, comme des coins, dans les intervalles des cotylédons placentaires. Dans d'autres cas, la sclérose se traduit par des plaques plus ou moins étendues et dont le tissu est grisâtre. La vascularité de la substance se trouve alors modifiée, et la mort du fœtus peut être la conséquence de ce ralentissement dans l'activité de la circulation. La peau, les muqueuses, les viscères, les os sont également modifiés par l'influence de la syphilis, et l'anatomo-pathologiste doit examiner les différents appareils avec une égale attention. Il n'est pas inutile de rappeler ici, car ces notions s'appliquent à la syphilis infantile comme à celle de l'adulte, que Klebs, Aufrecht, Pizarewski ont découvert, dans les néoplasmes syphilitiques, des microbes dont le rôle pathogénique est fort douteux, mais que les recherches de Lutsgarten ont mis en évidence, dans ces mêmes produits, un bacille, renfermant un certain nombre de spores, limité par des bords irréguliers, et qu'on a tendance au contraire à regarder ce micro-organisme comme un agent pathogène.

Les portions du tégument qui ont été, pendant la vie, recouvertes d'érythème ou de squames, sont épaissies, hypérémiées, infiltrées d'éléments jeunes, tapissées du côté de leur superficie par des amas de cellules épithéliales tantôt intactes, tantôt réduites à leur noyau et transformées en détritus, tantôt cornées ou soudées les unes aux autres. Les bulles de pemphigus sont caractérisées par la grande quantité d'éléments épidermiques que son contenu renferme, et par la présence d'une pulpe épaisse, blanchâtre qui recouvre les papilles dermiques. Celles-ci sont très congestionnées, entourées d'anses vas-

culaires, tandis que la matière colorante du sang est épanchée au milieu des éléments circonvoisins. Les croûtes qui remplacent l'enveloppe des bulbes sont composées de cellules pavimenteuses, pigmentaires ou nucléaires, de cristaux de cholestérine, de matière amorphe ou pulvérulente. La muqueuse nasale est ordinairement turgescente et tapissée par un exsudat diphthéroïde, d'abord parsemée de taches rouges, puis ulcérée. Alors des bourgeons se forment à la surface des pertes de substance qui mettent quelquefois à nu la cloison des fosses nasales ; parfois l'enveloppe osseuse de ces cavités est frappée de nécrose ou de carie partielle et affaissée sur certains points. On trouve souvent des altérations semblables dans les parois du pharynx. Chez certains enfants, l'oreille moyenne contient, sans que ses parois soient lésées, des gouttelettes de pus qui ont probablement pénétré dans cette cavité, en cheminant à travers la trompe d'Eustache. On a également constaté dans quelques cas, soit le rétrécissement du larynx, soit la rougeur et l'érosion de ses cartilages dénudés. Le microscope a démontré parfois la tuméfaction et l'infiltration granulo-graisseuse des éléments du tissu de la cornée. Des néoplasmes peuvent diminuer l'étendue du champ pupillaire ; mais ces lésions sont rares.

Les travaux de Wagner, de Waldeyer et Kobner, de Taylor, de Parrot, ont mis en relief l'importance des altérations osseuses dans la syphilis infantile ; la plupart des pièces du squelette peuvent être modifiées par l'influence morbide. Dans les os longs, la partie spécialement affectée est celle qui correspond à la jonction de la diaphyse et de l'épiphyse. Sur ces points, on constate une turgescence du périoste et de l'os qui forme une sorte de bourrelet annulaire dont l'épaisseur est de dix à vingt millimètres, et qu'on reconnaît facilement à la palpation pendant la vie, si elle occupe une région dans laquelle les parties molles sous-cutanées sont fort peu épaisses. L'examen histologique démontre que le périoste est hyperémié et épaissi, qu'au voisinage du cartilage épiphysaire, la couche chondroïde, transparente et molle, est tuméfiée et de consistance analogue à celle du cristallin ou du corps vitré, la couche chondro-calcaire friable, d'aspect crayeux et d'un blanc grisâtre. On aperçoit la même coloration au niveau du tissu spongieux, qui présente en outre des taches de couleur rosée ou chamois. A l'aide du microscope, on apprend que la substance fondamentale de la couche chondroïde a disparu, tandis qu'une prolifération exagérée des cellules cartilagineuses coïncide avec une calcification irrégulière de la couche chondro-calcaire. On voit, au niveau du tissu spongieux, des éléments conjonctifs très nombreux.

Dans certains cas, les épiphyses des os longs reviennent à l'état normal, après avoir été plus ou moins notablement altérées dans leur structure et leurs dimensions normales ; dans d'autres, le tissu spon-

gieux se ramollit au niveau de la zone d'accroissement ; des granulations s'infiltrent le long des vaisseaux, remplissent les cavités de l'os et constituent une couche jaunâtre qui s'étend de plus en plus. Quelquefois, le tissu granuleux se transforme en matière purulente; parfois la tumeur, devenant fluctuante, finit par adhérer à la peau, et s'ulcérer. En s'étendant à toute la largeur de l'os, ce ramollissement sépare l'une de l'autre la diaphyse et l'épiphyse. L'extrémité de l'os est parfois entièrement détruite avec l'articulation qu'elle contribue à former. Dans d'autres circonstances, l'os conserve sa longueur et la cavité articulaire reste intacte ; mais il se fait un trajet fistuleux à travers les parties molles environnantes. Quelquefois le corps et l'extrémité de la tige osseuse se réunissent et la guérison peut avoir lieu. La consolidation est alors favorisée par l'épaississement du périoste environnant.

L'examen des os du crâne indique fréquemment aussi des modifications importantes. Au niveau des sutures, on trouve souvent des pertes de substance ; tantôt elles sont limitées à la table externe sous forme de lésions circonscrites peu profondes, isolées, limitées par des bords nettement taillés et remplies, lorsqu'elles sont récentes, par un tissu mou et gélatiniforme ; tantôt elles sont multiples et très petites, occupent une portion considérable de l'os, dont l'état poreux est exagéré, et qui semble rongé par des mites. Les solutions de continuité qui, généralement, marchent de la superficie à la profondeur de la voûte osseuse, siègent principalement sur le côté du crâne qui est opposé au décubitus. On rencontre également, chez les enfants âgés de plusieurs années ou au moins de plusieurs mois, des néoformations ostéophytiques qui occupent quelquefois la face interne, mais presque toujours la face externe du crâne, et qu'on ne voit ordinairement qu'au niveau des fronteaux et des pariétaux. C'est par ces ostéophytes qu'est formée la disposition, bien décrite par Parrot sous le nom de crâne natiforme, et à laquelle j'ai déjà fait allusion. Ces saillies se développent de préférence sur les parties latérales du crâne, dans les sens antéro-postérieur ; leur convexité naturelle est exagérée, tandis que la partie médiane qui en est dépourvue reste déprimée. Ces productions sont entièrement dures, dans certains cas, et spongieuses dans d'autres ; on y découvre des fibres perpendiculaires à la surface du crâne, et parfois du liquide que la pression fait apparaître. On doit signaler enfin la soudure prématurée qui se produit quelquefois entre les différentes portions de la voûte du crâne, et entrave le développement de l'encéphale. Chez quelques enfants, on observe, au contraire, une fragmentation exagérée des os crâniens qui sont divisés, en un grand nombre de départements distincts, par des intersections peu profondes. Les os courts sont quelquefois altérés par la syphilis infantile : dans des cas décrits par Taylor, les phalanges, notablement élargies, ont offert une disposition fusi-

forme analogue à celle que l'on a étudiée sous le nom de spina ventosa. Le gonflement est produit vraisemblablement par une multiplication des éléments du périoste, qui a lieu en même temps qu'une prolifération semblable s'effectue dans le tissu osseux lui-même. Enfin, les dents permanentes sont petites, de coloration brune, et irrégulières ; elles ont perdu une partie de leur consistance. Les incisives moyennes, supérieures surtout, sont excavées au niveau de leur bord libre qui est ulcéré ; leur revêtement est d'une épaisseur très inégale et manque sur certains points. Les altérations du système dentaire ont une importance incontestable ; mais elles ne sont peut-être pas aussi rigoureusement liées à la syphilis du jeune âge qu'Hutchinson l'a pensé.

Les lésions viscérales les plus constantes occupent le tissu du poumon ou celui du foie. Depaul a décrit des gommes du parenchyme pulmonaire qui renferment, à leur partie centrale, de la matière caséeuse et du pus. On constate aussi une infiltration partielle des alvéoles pulmonaires par des cellules épithéliales groupées d'une façon régulière. La partie affectée de l'organe est d'une coloration rosée ou blanchâtre. Cet état a été étudié par Virchow, qui l'a nommé hépatisation blanche, puis par Robin, qui lui a attribué la dénomination d'épithélioma pulmonaire. Quelquefois aussi l'on rencontre à l'autopsie des noyaux de pneumonie lobulaire. Des observations de Gubler, Pruvost, Depaul, Ollivier et Ranvier ont appelé l'attention des anatomo-pathologistes sur l'état du foie qui, lorsqu'il est atteint, présente les caractères de l'hépatite interstitielle diffuse. Turgescent et dépoli à la superficie, il est de coloration jaune sur tous les points ou marbré de jaune et de brun ; à la coupe, les parties malades sont de consistance dure et homogène ; il est rare que la glande hépatique contienne des gommes. Cependant, l'on découvre quelquefois sur certains points des petits foyers d'arrondissement semblables à des grains de semoule et, dans lesquels, la substance de l'organe subit la dégénérescence graisseuse, consécutivement à une prolifération cellulaire. D'après Parrot on trouve, dans d'autres cas, le foie parsemé de nodosités de coloration ocreuse et de forme arrondie, déprimées à leur centre, et d'un tissu plus résistant que les points environnants. L'élément qui les constitue est fibroïde et d'apparence nacrée ; à l'aide du microscope, on découvre des néoplasies composées de cellules dont la formation est plus ou moins avancée, suivant le degré d'ancienneté de la maladie, occupant les espaces interlobulaires qui environnent les ramifications de la veine-porte et suivent parfois les capillaires, pour pénétrer jusqu'au centre des lobules. Cette prolifération de l'élément cellulaire peut arriver à oblitérer la veine-porte dans la totalité de son trajet intra-hépatique.

On a signalé aussi la pyléphlébite, ainsi que l'inflammation du péritoine, et l'existence d'un épanchement séreux ou sanguinolent dans

sa cavité. La rate est souvent tuméfiée et renferme des gommes disséminées. La sclérose du pancréas et la destruction partielle de son tissu glandulaire ont été mentionnées par Birch-Hirschfeld. On a noté la sclérose ou l'ulcération des plaques de Peyer, quelquefois recouvertes de néoformations. Des plaques noirâtres indurées, du volume d'un haricot, constituées par un réseau de fibres, des leucocytes, des cellules fusiformes, des globules graisseux et de la matière colorante, ont été trouvés par Trémeau de Rochebrune dans l'intestin grêle et dans une portion du gros intestin. Maraïck (de Vienne) décrit des nodosités, tantôt régulières, tantôt irrégulières, qui se forment en particulier dans la partie supérieure du jéjunum et qui, lorsqu'on les examine au microscope, semblent être le résultat d'une infiltration cellulaire des tuniques intestinales, et avoir leur point de départ dans la couche adventice des veines. Il a découvert également des lésions d'entérite diffuse avec adénopathie des ganglions mésentériques, fausses membranes dans la cavité du péritoine, et parfois adhérences, dilatation ou rétrécissement du tube digestif. On a rencontré la cardite ou l'endocardite et, dans quelques cas, des tumeurs gommeuses dans le muscle cardiaque. Les altérations du thymus sont mal connues et plus rares que Paul Dubois ne l'avait pensé. On y découvre parfois des point ramollis, imprégnés d'un suc jaunâtre, ou de véritables abcès. Klebs et Parrot ont décrit des gommes du rein ; Seebeck en a trouvé dans l'épaisseur des capsules surrénales ; Ollivier et Ranvier ont noté la sclérose de ces organes. Comme chez l'adulte, on peut observer leur inflammation ou leur induration interstitielle. Hutinel a constaté cette même lésion généralisée dans les testicules et tendant à étouffer les tubes séminifères. On doit à Obédénare la relation d'un cas de fongus testiculaire bénin. On ne sait rien de précis sur les altérations des muscles de la vie de relation. Le système nerveux est rarement atteint chez les nouveau-nés syphilitiques. Cependant Danyau, Cruveilhier, Howitz, Legroux, ont vu, dans plusieurs cas, soit des altérations des méninges, soit des gommes du cerveau, soit de la sclérose, ou, au contraire, des foyers de ramollissement. D'après Barlow, ces dégénérescences intéressent parfois les nerfs crâniens. Le professeur Fournier a signalé, à propos de l'autopsie d'un enfant mort à la suite d'accidents spécifiques, avant d'avoir atteint la fin de sa première année, une infiltration gommeuse en quelque sorte généralisée. En effet, des gommes multiples s'étaient formées dans les poumons, les ganglions bronchiques, les testicules, et surtout dans le foie. On en voyait également dans le tissu cellulaire et dans le tissu osseux. Sur chaque humérus, on apercevait un dépôt gommeux circonscrit, et, sur la calotte crânienne, on constatait des formations de même nature, dont les unes avaient des dimensions restreintes et des limites nettement tranchées, tandis que les autres s'étalaient en nappe.

Traitement. — Le mariage des syphilitiques est une question fort

délicate et difficile à résoudre. Lorsqu'un homme a été atteint d'un chancre, il ne faut jamais le considérer comme entièrement à l'abri de la vérole. Si son organisme a été imprégné du virus spécifique, il doit toujours s'attendre, même au bout de dix ou vingt ans, même après un plus long intervalle, à voir apparaître des manifestations dont il se croyait à tout jamais garanti. La bénignité des premiers symptômes, l'énergie du traitement ne change rien à ces éventualités. Il est donc nécessaire, au point de vue de la prophylaxie, que le médecin refuse l'autorisation de se marier, non seulement à tous ceux qui sont exposés à infecter leur femme, parce qu'ils sont sous le coup des accidents contagieux de la période primitive ou secondaire, mais aussi à ceux chez lesquels il existe une syphilis tertiaire rebelle. Deux ans de stage seront imposés aux sujets de la première catégorie, à partir du moment où les manifestations cutanées ont absolument cessé, et c'est à peine s'il est prudent de réduire cette période de moitié, lorsque ces manifestations ont été extrêmement légères. Quant aux individus dont les centres nerveux, le système osseux, ou les organes reproducteurs, ont été gravement atteints, et chez lesquels on peut encore redouter, pour l'avenir, des accidents viscéraux, ils doivent attendre plus longtemps encore, avant de contracter une union dont les conséquences, pour les enfants qui naîtront, seront peut être désastreuses. Enfin, une interdiction absolue est de rigueur vis-à-vis de ceux que des récidives continuelles condamnent à être plus tard cachectiques. S'il s'agit d'une femme qui a eu la syphilis, on se guidera d'après les mêmes règles de conduite, car, dans ce cas, la progéniture est exposée immédiatement à l'infection, et ce danger, qu'il est impossible d'éviter, persiste pendant un temps illimité. Il faut avoir recours à une thérapeutique rationnelle pendant toute la durée du stage, surtout quand il s'agit d'une personne du sexe féminin. Les femmes syphilitiques enceintes devront être traitées par les mercuriaux et elles peuvent, si la médication a été énergique, donner le jour à des enfants bien portants. Weber a vu la grossesse s'achever dans des conditions normales, toutes les fois que l'on a fait usage des frictions hydrargyriques, tandis que lorsqu'on a prescrit le traitement mixte, ou seulement l'iodure de potassium, les avortements ont été fréquents. Cependant l'hydrargyre même ne doit pas être administré avec exagération car, s'il faut en croire Huguier et Desprès, des doses trop élevées produisent souvent l'accouchement avant terme. Aux agents anti-spécifiques, il sera logique de joindre les toniques, le vin de quinquina, les préparations ferrugineuses et, dans certaines circonstances, les arsenicaux ou les sulfureux, ainsi que les différents moyens hygiéniques qui peuvent le plus souvent améliorer le fonctionnement général.

Lorsque l'enfant présente à sa naissance des symptômes de syphilis, il faut le mettre immédiatement dans les meilleures conditions

possibles pour lutter contre la cachexie dont il est menacé. On le fait allaiter par sa mère, si elle réunit les qualités indispensables en pareil cas, ou l'on s'adresse à une bonne nourrice qui a eu la syphilis; mais, comme il est fort peu facile de se procurer une femme infectée qui soit capable d'allaiter, le premier parti à prendre est assurément le meilleur, car une personne saine, qui aurait l'imprudence de fournir son lait, serait à peu près infailliblement contaminée par le nourrisson. Le médecin ne doit donc, sous aucun prétexte, servir d'intermédiaire dans une transaction qui assurerait à un enfant atteint de syphilis, une nourrice mercenaire bien portante, malgré les avantages incontestables que présenterait ce mode d'alimentation pour le petit malade. A défaut du sein de la mère ou d'une nourrice, on sera forcé de recourir à l'allaitement par le biberon, en faisant usage, soit du lait de vache, soit plutôt du lait de chèvre ou d'ânesse; mais alors le petit syphilitique a bien peu de chance de vivre. Mauriceau, Bouchut, Fournier disent cependant avoir obtenu de bons résultats du lait de chèvre. Mais ce système adopté à l'hôpital des Enfants assistés, sous les yeux de Parrot, a donné de très médiocres résultats. On a conseillé d'agir sur l'animal par les frictions d'onguent napolitain; mais les quantités de substance médicamenteuse, que le lait obtenu dans ces conditions pourrait contenir, sont trop peu considérables pour avoir une influence sérieuse. Lorsque l'allaitement est confié à une femme, celle-ci doit être soumise aux préparations hydrargyriques. Lorsqu'on suppose qu'un enfant qui vient de naître est atteint de syphilis, il n'est pas illogique de lui prescrire le traitement qu'on fait suivre à ceux pour lesquels il n'y a aucun doute. On usera de doses modérées, et l'on ne continuera pas la médication au-delà du premier mois de l'existence, si aucune éruption ne survient. On doit considérer le mercure comme le modificateur le plus puissant de la syphilis héréditaire; les enfants le supportent bien, et il est rare d'observer chez eux de la salivation. Le bichlorure est la préparation à laquelle on donne d'habitude la préférence; on administrera la liqueur de Van-Swieten à la dose de deux à trois grammes, c'est-à-dire une demi-cuillerée à café par jour dans le lait ou dans le sirop, puis on arrivera progressivement à la cuillerée à café complète, ce qui représentera 5 milligrammes de bichlorure hydrargyrique par jour. On suspendra, de temps à autre, l'usage du médicament, et on le remplacera par l'iodure de fer ou d'autres toniques, pendant quelques jours. On peut substituer au sublimé le protoiodure de mercure, à la dose de 5 milligrammes, ou le calomel par prises de 1 centigramme, qu'on mélangera à du sucre et qu'on administrera de 2 à 4 fois par jour. Il est essentiel de commencer ce traitement aussitôt après la naissance. Son efficacité est fréquemment d'une promptitude surprenante: deux observations récentes de Dubrisay, et beaucoup d'autres, appartenant à divers pathologistes, démontrent combien, grâce

à lui, l'amélioration et le retour à la santé peuvent être rapides.

Les frictions mercurielles ont été également préconisées à juste titre; elles ont le grand avantage de respecter les voies digestives et de ne pas entraver l'alimentation ; il faut, d'après J. Simon, les associer, dès le début, au traitement interne. On choisit, pour agir sur le tégument, un onguent napolitain composé de parties égales de mercure et d'axonge. Suivant le conseil de Diday, on prescrira deux frictions par jour, soit exclusivement sur le thorax, soit sur la presque totalité de la surface du corps, en ayant soin de ne pas agir deux jours de suite sur la même région et de laver, au bout de quelques heures, la partie frictionnée avec de l'eau de savon, puis d'envelopper chaudement l'enfant et de le maintenir dans une pièce bien aérée dont l'atmosphère atteindra une température élevée. Enfin, on devra, deux ou trois fois par semaine, plonger le malade dans un bain chaud qui assouplira la peau, qu'on placera ainsi dans de meilleures conditions pour l'absorption du mercure. On a souvent eu recours aussi aux bains de sublimé; là dose de ce médicament doit être alors de 2 à 6 grammes, dissous dans de l'alcool, et qu'on ajoute à l'eau d'un bain donné dans une baignoire de bois. Il n'est pas toujours prudent de faire usage de ce moyen, quand la peau présente des solutions de continuité. Quelle que soit la préparation mercurielle employée, l'effet de la médication est prompt. D'après Roger, la maladie peut cesser au bout de trois semaines et il n'est pas impossible que la guérison soit complète. Cependant ils serait imprudent de ne pas continuer le traitement pendant quelque temps, après la disparition de toute manifestation extérieure.

Toutefois, les phénomènes symptomatiques ne cessent pas toujours quand on agit exclusivement par les mercuriaux, et il est indispensable alors de faire prendre aux enfants l'iodure de potassium, à la dose de 10 à 60 centigrammes par jour. On pourra donner ce médicament associé à l'hydrargyre, sous la forme de sirop de Gibert; cette préparation, qui rend de très grands services, lorsqu'il s'agit de remédier à une syphilis infantile, doit être en général utilisée promptement. Cette thérapeutique est indispensable quand il existe des lésions tuberculeuses et papuleuses de la peau, des tumeurs des os et du périoste. Les accidents locaux cèdent souvent au traitement général; mais, dans quelques cas, on ne peut se dispenser d'agir sur eux par une médication topique. On recouvrira les plaies ulcérées de la peau avec la poudre de calomel, mélangée à de la poudre d'amidon, de tannin ou de sous-nitrate de bismuth. On pansera les pertes de substance plus étendues avec l'iodoforme ou le salol, on les badigeonnera avec une solution de nitrate d'argent ou de nitrate acide de mercure, ou avec de l'eau additionnée de liqueur de Van Swieten. On agira par compression sur les tumeurs en les entourant d'emplâtre de Vigo, sur le décollement des épiphyses par l'immobilisation

obtenue à l'aide d'attelles de carton maintenues par des bandes. Enfin, l'état cachectique est trop constant pour qu'il ne soit pas toujours utile de prescrire les toniques et une nourriture réparatrice. La diarrhée persistante, que l'on observe chez un certain nombre d'enfants syphilitiques, disparaît parfois, grâce à l'emploi des préparations mercurielles. Mais on peut associer à ces préparations, quand elles n'agissent pas favorablement sur le flux intestinal constaté, le sous-nitrate de bismuth ou le salycilate de bismuth, et le laudanum. J. Simon a vu des vomissements incoercibles disparaître sous l'influence de la liqueur de Van-Swieten. On a remarqué, plus d'une fois, que le séjour au bord de la mer, ou même les bains de mer modifiaient très favorablement l'état des enfants atteints d'accidents tertiaires. Cependant le climat maritime a bien moins d'influence sur la syphilis que sur la scrofule.

A l'étranger, le traitement des accidents syphilitiques infantiles repose, à peu de chose près, sur les mêmes données qu'en France. Monti préconise les applications de pommades et d'emplâtres hydrargyriques; il vante la promptitude de leur action et affirme que, si on les emploie à une dose convenable, on n'a à redouter ni salivation, ni phlegmasie de la muqueuse buccale. Toutefois, il les croit trop irritantes pour la peau très excitable des nourrissons. Pour ne pas faire naître, chez les très jeunes sujets, des éruptions érythémateuses, vésiculeuses ou pustuleuses, souvent intenses et difficiles à guérir, on aura recours aux moyens internes, au nombre desquels le savant pathologiste viennois recommande soit le mélange formé de calomel, de mucilage de gomme et de glycérine, ou une combinaison de calomel, de lactate de fer et de sucre en poudre, soit le bichlorure hydrargyrique dissous dans de l'eau distillée et du sirop, ou le proto-iodure de mercure, avec addition de lactate de fer et de poudre de sucre. Henoch a souvent employé l'oxyde noir de mercure en poudre, à la dose d'un ou deux centigrammes par jour. Les bains de sublimé jouissent de peu de crédit en Allemagne; on prescrit dans ce cas ce médicament en même temps que du chlorhydrate d'ammoniaque. Monti croit, au contraire, qu'il s'applique fort bien, chez les enfants, aux injections hypodermiques qui, dans un bon nombre de circonstances, réussissent plus vite que les autres traitements, à la condition d'être renouvelés tous les jours, pendant une, deux ou trois semaines, à sept ou huit reprises différentes. L'albuminate et le peptonate de mercure ont été expérimentés de la même façon et ont donné quelques bons résultats. Les médecins allemands usent également de la médication iodée, contre la syphilis du premier âge; quelques-uns d'entre eux ont préféré l'iodure de fer à l'iodure potassique.

XI. — INTOXICATION PAR LE VENIN DE VIPÈRE.

Description. — Le médecin qui exerce à la campagne a d'assez fréquentes occasions, au moins dans certaines contrées de France, de combattre les accidents produits par la morsure de la vipère commune. Les enfants ne sont pas moins exposés que les grandes personnes à ces morsures, dont les conséquences sont fréquemment graves et même quelquefois mortelles. Il y a donc lieu de rappeler en peu de mots par quels désordres cette intoxication se traduit aux yeux de l'observateur, quel que soit l'âge du blessé. Quand il s'agit d'un jeune sujet, une douleur locale est le premier symptôme qu'il éprouve, en même temps, une sensation de froid l'avertit parfois que le reptile est resté en contact avec la partie lésée, lorsque celui-ci n'a pu fuir immédiatement, après avoir percé avec ses crochets un point quelconque du tégument. L'enfant pousse presque toujours alors des cris de terreur, puis s'affaisse promptement sous l'empire d'une syncope ou d'une lipothymie; quelquefois ensuite, il s'engourdit plus ou moins profondément. Bientôt surviennent des nausées ou des vomissements de matières alimentaires, bilieuses ou sanguinolentes, accompagnés de douleurs épigastriques plus ou moins vives et, dans certains cas, de tranchées, d'évacuations diarrhéiques ou d'ictère. La peau est froide et souvent mouillée par une sueur visqueuse, le pouls irrégulier et misérable; la respiration se fait avec peine et d'une façon saccadée, les yeux se creusent, la face devient hippocratique. Tandis que ces phénomènes d'adynamie se produisent et suivent, dans certaines circonstances, une marche progressive avec une rapidité effrayante, les accidents locaux n'ont pas moins de gravité et ne doivent pas moins attirer l'attention du pathologiste. Il est ordinairement difficile de reconnaître les piqûres elles-mêmes, à cause de leurs très petites dimensions, mais on ne tarde pas à apercevoir, à l'endroit où la solution de continuité a été faite, une auréole violacée qui s'agrandit promptement et s'accompagne de gonflement inflammatoire plutôt que d'œdème. Cette turgescence peut s'étendre à la totalité d'un membre et même à une partie du tronc, et coïncide avec des souffrances modérées, de l'engourdissement, et surtout un abaissement considérable de température, car le thermomètre, placé sur la région malade, descend jusqu'à 30°. On remarque aussi, sur le membre blessé, des macules noirâtres ou bleuâtres qui disparaissent lentement, après avoir passé par toutes les colorations successives de l'ecchymose.

Quelques individus, empoisonnés par le venin des ophidiens, succombent dans l'espace de quelques heures. Un enfant de dix ans, cité par Desaint, a expiré trente minutes après avoir été mordu; dans certains cas, l'issue funeste a été plus prompte encore. Alors les

accidents généraux prennent immédiatement une intensité exceptionnelle, le blessé se refroidit rapidement et s'éteint sans agitation et sans secousse. A côté de ces intoxications foudroyantes, dont nous ne voyons, pour ainsi dire, pas d'exemples dans les contrées qui appartiennent au climat tempéré, on pourrait en citer un assez grand nombre, dans lesquels la mort survient au bout de peu de jours. Alors les troubles gastriques et intestinaux, l'adynamie, l'engourdissement s'accroissent soit d'une façon continuelle, soit par intervalles, après des phases plus ou moins longues d'accalmie; les symptômes locaux prennent une physionomie de plus en plus fâcheuse. Parfois des convulsions, des crampes, des soubresauts de tendons se produisent peu de temps avant la mort; dans d'autres circonstances, on observe des rêvasseries, du délire, ou des évanouissements. Tantôt le dénouement funeste survient seulement vers la fin du second ou du troisième septenaire; tantôt on croit la guérison définitive, mais, au bout de plusieurs mois, on voit l'existence se terminer tout à coup, le plus souvent au milieu d'une crise d'accidents cérébraux. Toutefois, en France et dans les pays limitrophes, le rétablissement est la règle. A la suite d'une période de réaction caractérisée surtout par des troubles fébriles, et qui commence vingt-quatre ou quarante huit heures après l'accident, pour se terminer au bout de trois ou quatre jours, les désordres locaux s'amendent rapidement. les phénomènes généraux s'atténuent de la même façon, et une courte convalescence conduit à un retour absolu à la santé. Cependant certains individus restent faibles et valétudinaires indéfiniment, ou sont arrêtés dans leur développement.

Nous devons à Callias la relation d'un fait récent et relatif à un petit garçon de dix ans, qui fut mordu sur plusieurs points de la partie inférieure et postérieure de la cuisse gauche par une vipère sur laquelle il avait marché, en traversant la forêt d'Hallate, aux environs de Senlis. Cet enfant, au moment où les premiers secours lui furent donnés, était pâle, froid et complètement engourdi, tout en conservant sa connaissance; il vomissait à chaque instant, on ne pouvait trouver ses pulsations radiales et ses battements cardiaques étaient rapides et irréguliers. On trouvait très difficilement la trace des piqûres qui semblaient être au nombre de sept ou huit. Sur un espace équivalent à la largeur de la main, le tégument était violet, insensible, en partie recouvert de phlyctènes. Au bout de quelques heures, on notait un œdème considérable. Ce cas se termina par la guérison, mais des manifestations inquiétantes d'empoisonnement se succédèrent pendant toute une semaine, la situation ne cessa d'être grave qu'au bout de quinze jours, et le sphacèle d'une portion de la peau autour des piqûres rendit la marche impossible pendant cinq semaines: à ce moment, la cicatrisation était complète. J'ai vu, dans ma jeunesse, un fait à peu près analogue; un garçon de huit à neuf ans qui mar-

chait derrière moi, dans un taillis d'Indre-et-Loire, fut mordu par un de ces reptiles, fort communs dans la contrée, et qu'on connaît sous le nom d'aspics. Il fut pris de phénomènes semblables à ceux dont il est question dans l'observation de Callias, mais guérit assez vite; toutefois, depuis cette époque, il resta toujours maladif.

Traitement. — Bien que les individus blessés par les serpents, dans nos campagnes, guérissent presqu'invariablement, il faut tenir compte des quelques faits malheureux cités par Viaux-Grandmarais, Trédel et plusieurs autres observateurs. Il faut se rappeler en outre que, d'après un certain nombre de statistiques, les enfants résistent moins que les adultes et les vieillards à l'action du venin. Il est donc indispensable d'agir avec décision et célérité, vis-à-vis d'un jeune sujet qui vient d'être mordu par une vipère. On cherchera à empêcher le poison de pénétrer dans l'appareil circulatoire, en faisant le plus vite la ligature au dessus des morsures, ce qui devient impossible si elles siègent au niveau du tronc. On s'efforcera aussi de détruire l'agent toxique à l'aide du fer rouge ou des substances caustiques, ou de l'éliminer, soit en scarifiant profondément les parties lésées, soit en pratiquant la succion avec des ventouses, soit en suçant directement la plaie, moyen souvent dangereux pour la personne qui le pratique. De plus il faudra, tout à la fois, combattre l'état local par les bains, les cataplasmes, les topiques émollients, la compression ouatée, et les accidents généraux, tantôt par l'alcool et les autres stimulants ou par les diaphorétiques, tantôt par les antispasmodiques ou les calmants. Callias a employé avec succès les injections intra-musculaires d'éther sulfurique. Le médecin Brésilien de Lacerda a préconisé récemment les injections sous-cutanées de permanganate de potasse. Les expériences faites en France n'ont pas donné de résultats démonstratifs, à l'égard de cette méthode.

XII. — INTOXICATION SATURNINE.

Description. — L'étude des accidents produits, chez les enfants, par l'introduction du plomb dans l'économie a été, jusqu'ici, à peine ébauchée, bien que les individus qui n'ont pas dépassé l'âge de quinze ans, ne soient pas plus que les autres à l'abri de cet empoisonnement. Toutefois l'intoxication est beaucoup plus légère pendant la période infantile qu'aux autres phases de la vie. Les jeunes sujets tolèrent l'arsenic, l'antimoine, le mercure à des choses fort élevées. On peut faire la même remarque à l'égard du plomb, peut être, parce qu'il agit alors, suivant l'hypothèse de John Brown, principalement sur les noyaux des cellules nerveuses motrices. Les symptômes du saturnisme sont donc presque toujours bénins dans le jeune âge. Ils consistent, dans les cas les plus nombreux, en douleurs de ventre avec constipation, mal de tête et anémie. Le liserai gingival est le plus

souvent peu marqué et fait complètement défaut dans certaines circonstances. On a signalé également l'abolition du réflexe rotulien chez plusieurs petits malades; enfin on trouve notés, dans une observation relative à un sujet de quatre ans, des besoins fréquents d'uriner, avec des douleurs au moment de la miction, puis un peu de paralysie des membres inférieurs.

En 1884, je recevais, dans mon service, un garçon de douze ans que j'avais soigné, quelques mois plus tôt, pour une fièvre typhoïde. Placé, depuis sa guérison, comme apprenti chez un peintre en voitures, il se plaignait, depuis plusieurs jours, de coliques violentes avec diarrhée d'abord, puis avec constipation et vomissements. Au moment de son entrée à l'hôpital, on constatait une apyrexie complète avec état saburral prononcé, rétraction de la paroi abdominale et liserai de teinte violacée au bord libre des gencives. Le malade souffrait de coliques siégeant principalement autour du nombril, et qu'une pression modérée sur le ventre semblait calmer. Il vomissait à de fréquents intervalles des matières liquides, verdâtres sur certains points, transparentes sur d'autres. Il y avait plusieurs jours qu'il n'allait plus à la selle. Cet état pathologique diminua rapidement d'intensité, à la suite d'un traitement dont les laxatifs furent la base. Il s'agissait d'une colique de plomb et le jeune garçon lui-même donnait ce nom à l'ensemble de symptômes auxquels il était en proie et qui s'étaient produits aussi, disait-il, chez plusieurs ouvriers de son âge, employés chez le même patron que lui. Indépendamment des conditions professionnelles aptes à engendrer le saturnisme, nous retrouvions, en effet, tous les désordres qui caractérisent une intoxication de cette matière ; la guérison fut rapide et complète.

Etiologie. Traitement. — Une statistique de John Brown démontre que l'empoisonnement plombique survient aussi bien avant qu'après dix ans. Sur quarante-quatre observations recueillies par lui pendant la période infantile, vingt-deux concernaient des malades de dix à quinze ans, et dix-huit des malades de cinq à dix ans. Quatre jeunes sujets n'avaient pas atteint la fin de leur cinquième année. A tout âge, il faut que les accidents soient combattus comme ils le sont chez l'adulte. S'il s'agit d'une colique métallique, on doit chercher à calmer la douleur et à vaincre la constipation. On remplira la première indication, à l'aide des cataplasmes arrosés de laudanum, des compresses imbibées de chloroforme, des injections hypodermiques de morphine, ou de l'électricité ; on répondra à la seconde par les purgatifs répétés ; si le sené, le sulfate de soude, l'huile de ricin ne suffisent pas, on aura recours, ainsi que je l'ai fait, dans le cas que j'ai observé, à l'huile de croton, à la dose d'une goutte ou même d'une demi-goutte. Quand la douleur a disparu et quand on a obtenu des évacuations, on doit s'efforcer d'éliminer le poison, soit à l'aide des bains sulfureux ou des bains de vapeur, soit en administrant l'iodure de

potassium à l'intérieur. Si l'intoxication se traduit par des phénomènes généraux, la thérapeutique variera beaucoup, d'après la nature des manifestations constatées, on combattra l'anémie par le quinquina, les ferrugineux et l'hydrothérapie, la dyspepsie par la noix vomique et les autres préparations amères, les troubles nerveux par les bromures, les paralysies par les courants constants. En toute circonstance, d'ailleurs, on joindra à ces différents moyens, à certaines périodes du traitement, les bains émollients, les purgations multipliées et la médication iodée.

XIII. — ALCOOLISME.

Description. — L'ivresse n'est rare à aucune des périodes du jeune âge. Beaucoup de mères ont la fâcheuse habitude comme Chaumier le fait très justement remarquer, de donner, à des enfants très petits et même à des nourrissons, une quantité de vin relativement considérable, ou de la liqueur. On voit alors habituellement survenir une légère excitation; si le jeune sujet parle déjà, il se met à babiller d'une façon incohérente, puis ne tarde pas à s'endormir; s'il s'agit d'un enfant qui peut marcher seul, on le voit bientôt chanceler ou tomber, comme le font les adultes en pareille situation. On observe fréquemment, en outre, des vomissements alimentaires, plus ou moins copieux, qui surviennent d'habitude assez promptement, et à la suite desquels un soulagement notable se produit presque toujours. Les symptômes de l'alcoolisme aigu prirent une importance exceptionnelle chez un garçon de deux ans et demi, dont Chaumier a publié l'observation, et auquel son frère aîné avait fait prendre, par mégarde, une forte ration d'eau-de-vie. A peine ce liquide était-il ingurgité, qu'on vit ce petit enfant sortir de la maison et tomber à quelques pas de la porte, en même temps qu'une petite fille sur laquelle il s'était précipité, puis se relever avec peine pour faire quelques pas en trébuchant, et s'affaisser ensuite de nouveau sur des épines, enfin s'endormir après une agitation assez vive qui dura un quart d'heure. Son sommeil se prolongea pendant plusieurs heures et fut si profond qu'à plusieurs reprises on crut qu'il était mort. On parvint cependant à le faire vomir, en pratiquant des titillations dans le fond de la gorge avec le manche d'une cuiller et on finit, puis en le frappant vigoureusement sur différents points du corps avec des serviettes mouillées par le tirer en partie de sa torpeur. Alors il recommença à s'agiter d'abord en grognant et en soupirant pendant une ou deux heures, et s'endormit plus tard jusqu'à la fin de la nuit. Le lendemain matin, la guérison était complète, et l'aventure n'eut pas de suite.

A côté de ce fait fort curieux, on peut en citer un autre, dont on doit la relation à Cohn, et qui concerne un garçon de cinq ans admis à l'hôpital de Berlin pour une fracture de cuisse. On constata, avec

étonnement, chez ce jeune malade, des symptômes d'excitation analogues à ceux du délirium trémens. A certains moments de la journée, il était pris d'accès de fureur, cherchait à se débarrasser de son pansement et à se lever de son lit, poussait des vociférations et semblait être tourmenté par des visions effrayantes. Il parlait de chiens noirs, d'oiseaux qu'il avait devant les yeux, en même temps ses mains étaient agitées par une trémulation très prononcée. On sut que ce petit garçon absorbait depuis longtemps, tous les jours, une proportion considérable de bière, de vin ou d'eau-de-vie. Grâce à la suppression complète de toute boisson spiritueuse, il était absolument délivré de ces troubles d'intoxication alcoolique, quand il quitta l'hôpital, guéri de sa fracture.

Etiologie. Traitement. — Certains enfants sont, en quelque sorte, alcooliques par hérédité. Le professeur Demme de (Berne) a insisté sur la fréquence de ce mode de transmission, à la suite d'une enquête approfondie à laquelle il s'est livré sur ce sujet. Mais, chez beaucoup d'autres, les habitudes d'ivrognerie dépendent des mauvaises conditions d'hygiène alimentaire dans lesquelles ils vivent, des excès prématurés auxquels on les laisse se livrer, soit par système, soit par négligence. Certains parents s'imaginent qu'en faisant avaler du vin ou des liqueurs fortes à des enfants qui ne sont pas encore sevrés, on leur procurera une vigueur exceptionnelle, et le résultat presque constant de ces tentatives très imprudentes est de rendre le nourrisson dyspeptique. Dans d'autres circonstances, de jeunes sujets qu'on fait participer à tort à des repas qui réunissent de nombreux convives, et pendant lesquels ils échappent à toute surveillance, prennent rapidement l'habitude d'absorber, en trop forte quantité, les boissons variées qu'on sert aux grandes personnes et, pour la plupart, ils ne tardent pas à éprouver les fâcheux effets de leur intempérance. On a signalé les inconvénients de ce régime défectueux en Suisse et en Angleterre, et quelques médecins anglais ont attribué à l'alcoolisme une partie des cas de cirrhose observés pendant la période infantile. Enfin, la médication par l'alcool, justement préconisée dans le traitement d'un grand nombre de maladies infantiles, a été plus d'une fois employée avec exagération, et souvent d'ailleurs certains parents, pour combattre l'anémie chez leurs enfants, usent, sans recourir aux conseils d'un médecin, de vins médicinaux trop chargés d'alcool et qui deviennent rapidement nuisibles plutôt qu'utiles. Je ne saurais donc trop m'associer aux restrictions formulées sur ce point par Happe, Mayer, Dornbluth et Rauchfuss, au congrès de Strasbourg, en 1885, et plus récemment, par le médecin Brésilien, Clemente Fereira. Il faut savoir, comme le dit très bien ce savant clinicien, s'arrêter à temps, quand on applique à l'enfance le traitement par les alcooliques. Si l'on agit sans précautions, on peut être certain de voir survenir les troubles digestifs qui se rattachent au

catarrhe de l'estomac et ceux qui proviennent du mauvais fonctionnement de l'appareil hépato-biliaire. Pour combattre, d'ailleurs, l'alcoolisme infantile, le médecin devra être sobre de thérapeutique, s'il s'agit de conjurer les troubles d'une ivresse accidentelle, il se servira avec beaucoup de précautions des vomitifs et des laxatifs, quelquefois d'émissions sanguines locales, plus rarement de l'opium, du chloroforme, du chloral ou du bromure potassique. Si les effets de l'intoxication sont devenus un état habituel, on s'efforcera presqu'exclusivement de supprimer la cause du mal, en faisant renoncer le petit malade à ses funestes habitudes, et en le soumettant rigoureusement à une hygiène bien comprise.

XIV. — INTOXICATION PAR L'ACIDE PHÉNIQUE.

Description. — La médication antiseptique rend, chez les enfants, des services dont on ne peut méconnaître l'importance, mais elle présente aussi ses inconvénients et ses dangers qu'il est utile de signaler. Un certain nombre de faits récents démontrent que lorsqu'on emploie les préparations phéniquées, il faut être très prudent et surveiller très attentivement le malade, car on peut assister à de véritables phénomènes d'empoisonnement. Des vomissements incoercibles surviennent parfois d'emblée, parfois aussi à la suite de certains désordres prodromiques qui consistent en sécheresse de la bouche et du pharynx avec coryza, larmoiement, hyperémie conjonctivale, céphalalgie et agitation plus ou moins vive. Puis la face pâlit, le pouls devient très faible et très fréquent, et les extrémités se refroidissent, pendant que la température s'élève à 39° ou au dessus de 39°. Le jeune sujet ne tarde pas à tomber dans la prostration et cesse d'uriner, ou ne rend plus qu'une urine de teinte très foncée et qu'on peut comparer, dans certains cas, à celle de l'encre, dans d'autres à celle du vert de bouteille. Tantôt ensuite la situation s'améliore rapidement, les vomissements cessent, le thermomètre retombe à 37°, le pouls reprend sa force et sa fréquence normales; tantôt l'état reste stationnaire; tantôt il s'aggrave et peut se terminer par la mort, au bout de peu de jours.

Un nourrisson, âgé seulement de quelques jours, fut pris de cyanose de la face et de prostration, à la suite de pansements faits à l'aide d'une solution contenant 4 p. 100 d'acide phénique et renouvelés chaque jour à plusieurs reprises, pour combattre une légère inflammation préputiale, survenue après la circoncision. La teinte violacée s'étendit de la peau à la muqueuse buccale, les urines devinrent noires et très peu abondantes et, trois jours après le début des accidents, le petit malade succombait. Ce fait, signalé par Meltzer, prouve combien dans les premiers temps de l'existence, des petites quantités de substances antiseptiques sont mal tolérées. Chez une petite fille

de vingt-deux mois, dont l'observation a été recueillie par Pastol et publiée par J. Simon, on constata des perturbations semblables dans les mêmes circonstances. Des badigeonnages de teinture d'iode avaient occasionné une assez vaste dénudation, qu'on crut devoir traiter par des applications de ouate hydrophile phéniquée. On vit bientôt survenir des vomissements, puis de l'engourdissement, du collapsus, de la pâleur de la face, de la petitesse du pouls, du refroidissement des extrémités, tandis que le thermomètre marquait 39°, 6. D'autre part, le liquide sorti de la vessie était très peu abondant et aussi noir que de l'encre. Cet état, fort effrayant d'abord, s'atténua sensiblement au bout de douze heures; malgré une rétention d'urine qui dura une journée, la guérison fut ensuite très rapide. En 1884, je me suis trouvé en face d'une situation à peu près semblable, chez un garçon d'une douzaine d'années, fort affaibli par une très ancienne coxalgie, avec suppuration abondante et plusieurs trajets fistuleux. On se servait depuis longtemps, pour entourer son articulation malade, de ouate et de solution phéniquée, quand on le vit pâlir, tomber dans la prostration, en même temps qu'on notait des vomissements et la coloration noire de l'urine. On se hâta de supprimer le topique et d'en employer un autre et tout rentra promptement dans l'ordre. La santé de l'enfant ne parut pas se ressentir de cet incident et, peu de temps après, il partit pour Berck.

Traitement. — On voit, par ces quelques exemples, avec quelle circonspection il faut manier les préparations d'acide phénique. Il serait exagéré, sans doute, de les rejeter complètement de la pratique, car elles sont fort utiles, mais il serait sage, dans un grand nombre de circonstances, de leur préférer les autres antiseptiques, et en particulier l'acide borique. Cette substitution sera nécessaire surtout quand la région, sur laquelle les applications locales devront être faites, sera dépouillée de sa couche épidermique. En présence de ces accidents spéciaux d'empoisonnement, la première mesure à prendre est de supprimer la cause qui les produit. Si le collapsus persiste après cette suppression, le médecin appellera à son aide les excitants diffusibles à l'intérieur. Il sera nécessaire également, dans certaines occasions, d'user de la médication évacuante, ou de recourir aux antispasmodiques et aux calmants, pour combattre les symptômes qui résultent de l'accumulation de l'acide phénique dans les centres nerveux.

XV. — TUBERCULOSE.

Description. — On appelle tuberculose ou diathèse tuberculeuse un état pathologique qui, abstraction faite des lésions anatomiques par lesquelles il se traduit, sur un point isolé de l'économie, ou simultanément dans plusieurs organes, et spécialement dans les pou-

mons, est caractérisé cliniquement par des phénomènes locaux très variables et des troubles cachectiques, dont l'ensemble correspond à ce qu'on a appelé la phthisie. On ne peut donner une description exacte de cette diathèse, au point de vue de la séméiologie, car la marche et l'enchaînement de ses symptômes ont une physionomie qui n'est pas toujours la même. L'importance des affections locales, par lesquelles elle se manifeste, et dont plusieurs ont été déjà décrites, dans les différentes sections de ce Traité, ne doit pas faire perdre de vue ses caractères généraux, dont il n'est pas inutile de s'occuper brièvement. Ils peuvent se présenter à l'observateur sous quatre formes différentes, auxquelles bien des circonstances de nature diverse peuvent apporter des modifications nombreuses.

La première forme ou forme commune correspond à peu près exactement à l'évolution classique de la phthisie pulmonaire; dans l'enfance, elle est caractérisée principalement par la tuberculisation des ganglions bronchiques. Les tubercules envahissent ensuite les organes digestifs, en même temps que le parenchyme pulmonaire. Leur marche est lente et leurs progrès amènent le dépérissement et le marasme. La deuxième forme, dite aiguë, ressemble à la précédente, mais procède avec beaucoup de rapidité. On doit la considérer comme souvent acquise ou accidentelle, ou comme liée à des phlegmasies des bronches, des poumons, de la plèvre, du péritoine ou des méninges. L'état pathologique ne se manifeste fréquemment que par ses accidents généraux et son mouvement fébrile continu, tandis que ses localisations restent souvent latentes pendant une période plus ou moins longue.

La troisième forme, à laquelle on peut assigner la dénomination de forme fixe primitive, correspond à une affection de nature tuberculeuse isolée, telle que la tuberculisation des ganglions bronchiques ou mésentériques, ou celle de la rate, du testicule, des os, du cerveau, des méninges. Cette affection progresse d'habitude d'une façon constante, mais ne s'accompagne d'aucun symptôme d'un état diathésique, pendant ses premiers stades, parfois même jusqu'à la fin de son évolution; dans d'autres circonstances, on voit apparaître à sa phase ultime de nouveaux accidents qui se rattachent à la phthisie pulmonaire ou à d'autres lésions dont la nature est la même; la lésion locale conserve cependant, jusqu'à la fin, le principal rôle. Cette forme est plus souvent chronique qu'aiguë. Enfin dans la quatrième forme, dite généralisée, le produit morbide s'est développé simultanément dans un grand nombre d'organes et quelquefois a envahi tout l'organisme. On rencontre la tuberculose avec cette physionomie, surtout pendant l'enfance; elle est alors tantôt rapide, tantôt lente. Quand elle prend les allures d'une affection aiguë, elle se manifeste presque toujours sous la forme d'une tuberculisation méningienne, ainsi que Demme en a fait la remarque, à propos d'une série d'observations de ce genre

qu'il a publiées. Cette symptomatologie s'explique facilement, d'ailleurs, par le très grand nombre de tubercules arachnoïdiens que l'examen cadavérique fait découvrir en semblable circonstance. Quand la maladie a une marche chronique, elle est surtout caractérisée par un état cachectique, dont les progrès ne paraissent pas dépendre de l'évolution des lésions organiques, et par l'absence de toute prédominance d'une altération locale. Cependant, dans certains cas, l'évolution pulmonaire prend le dessus. On constate parfois la tuberculose généralisée, qu'Empis a nommée granulie, chez le nouveau-né dont la mère est tuberculeuse. Elle peut être primitive ou succéder à une pneumonie, une entérite, une tuberculose des os ou de l'encéphale. Dans un assez grand nombre de cas, elle provoque un état fébrile continu qui offre des analogies avec la fièvre typhoïde, et dont le diagnostic présente de grandes difficultés, car on découvre chez les enfants des élévations de température pendant l'après-midi, de l'anorexie, des vomissements, de la diarrhée, des douleurs de ventre, de la toux, des râles sonores, enfin du délire et de la stupeur. D'après Bouchut, le seul moyen d'élucider la question est de pratiquer l'examen de l'œil avec l'ophthalmoscope. Si l'on aperçoit des tubercules de la choroïde ou de la névrite, on peut considérer comme certaine l'existence d'une tuberculisation disséminée.

La tuberculisation du poumon et des ganglions bronchiques, celle des méninges et de l'encéphale, celle de l'intestin, du péritoine, des reins et des os ont été spécialement décrites ou déjà mentionnées. Le professeur Lannelongue a donné la relation de plusieurs faits de tuberculose hépatique ou périphérique. L'altération se présente dans le foie sous la forme d'infiltration ou sous celle de caverne ulcéreuse, si elle reste circonscrite, elle ne se révèle par aucun signe particulier. Les tubercules du thymus ont été assez fréquemment découverts à l'autopsie d'enfants tuberculeux ; mais cette altération n'a aucun intérêt clinique. Il n'en est pas de même du tubercule du testicule, qui peut se montrer chez des sujets très jeunes, que Bouchut a plusieurs fois noté, et que Demme a observé chez un garçon de huit ans, à la suite d'une atteinte d'oreillons. Ce jeune malade ne tarda pas à mourir phthisique, et l'on trouva à l'autopsie des lésions tuberculeuses généralisées, consécutives à l'orchite ourlienne. Dans un autre cas qui fut observé par Prestat, il s'agit d'un enfant de neuf mois, chez lequel survint, vers le cinquième mois de son existence, une tuméfaction de la partie gauche des bourses. On crut d'abord à l'existence d'une hydrocèle, puis, après un traitement infructueux consistant en frictions faites avec une pommade iodurée, on se décida à procéder à une ablation qui fut suivie de guérison. L'examen de la tumeur montra qu'elle était formée de plusieurs tubercules agglomérés, du volume d'un pois, résistants à la pression, et de couleur jaunâtre.

Diagnostic. — En dehors des signes locaux qui appartiennent à chacune des affections tuberculeuses, il existe dans l'ensemble de la physionomie des malades, certains symptômes qui ont une signification fort nette, au point de vue du diagnostic. Les cheveux et les cils atteignent un degré de développement remarquable ; les dents sont souvent fort belles, les os et les muscles ont de petites proportions, et indiquent un degré de vigueur très médiocre, la peau est peu colorée et très fine. L'un des caractères les plus importants est la disposition des extrémités des doigts qu'on a appelée hippocratique. Les dernières phalanges sont souvent en effet aplaties et renflées, semblables à des massues. Toutefois, cette déformation ne se rencontre pas chez tous les enfants tuberculeux, et elle existe aussi chez ceux qui sont atteints de cyanose. On reconnaît moins facilement la diathèse tuberculeuse dans la forme aiguë que dans les autres, parce que les affections locales sont ordinairement indiquées par une symptomatologie mal dessinée. La forme généralisée sera fréquemment méconnue pour les mêmes raisons, surtout chez les enfants. Quelle que soit la physionomie de l'affection, on constatera toujours que les forces diminuent de plus en plus, et que la fièvre ne disparaît jamais. Cet affaiblissement graduel et cette persistance du mouvement fébrile sont des arguments de valeur irrécusable. D'après quelques cliniciens distingués, il suffit, pour affirmer ou pour nier l'existence de la tuberculose, d'examiner les crachats et de constater la présence ou l'absence du bacille. On verra plus loin que cette constatation, chez l'enfant, est souvent impossible, et qu'on ne saurait trouver satisfaisante, relativement au jeune âge, cette manière restreinte d'envisager la question du diagnostic.

Pronostic. — Les maladies d'origine tuberculeuse ont une gravité qu'on ne peut nier. Cependant, il y a quelquefois un temps d'arrêt considérable, dans le développement des lésions et un travail de réparation dans les tissus que la dégénérescence a envahis ; toutefois il n'y a de chances sérieuses de guérison que dans la forme commune ou dans la forme fixe primitive, car, dans les autres, la mort est invariablement le dénouement auquel il faut s'attendre. La maladie tuberculeuse doit être considérée comme un fléau terrible et contre lequel les efforts de l'art ont bien peu d'efficacité. Cependant, la seconde moitié de la période infantile laisse plus de chances de salut que les autres phases de la vie. Les cas dans lesquels on a vu un état morbide, dont la nature ne pouvait être mise en doute, cesser ses ravages, et la santé se rétablir chez des jeunes sujets qui avaient dépassé les six ou sept premières années de l'existence, sont assez authentiques ou assez nombreux, pour qu'il ne soit plus permis de croire que le mal est absolument incurable, ou de regarder toutes les guérisons comme apparentes ou temporaires.

Étiologie. — Les causes de la tuberculose sont prédisposantes ou

occasionnelles; elles n'ont rien de spécial et, d'ailleurs, quoiqu'elle soit très répandue et éminemment meurtrière, on ne peut déterminer exactement, dans un grand nombre de cas, les circonstances aptes à la produire. Une prédisposition incontestable se rattache à l'hérédité ; il y a probablement moins de tuberculisations acquises chez les enfants que chez les adultes; il y a, au contraire, chez eux, plus de tuberculoses héréditaires. La constitution chétive des parents, l'affaiblissement de la santé par l'alcoolisme, la scrofule, la syphilis peuvent favoriser l'éclosion des tubercules chez leurs descendants. La tuberculose affecte particulièrement la race nègre. D'après une statistique d'Hervieux, elle ne contribue que dans la proportion de 1 pour 100 à la mortalité générale constatée à l'hospice des Enfants assistés de Paris, elle serait donc très rare au-dessous d'un an, mais deviendrait beaucoup plus commune à partir de la seconde année. Cette rareté de la tuberculose, pendant les deux premières années, et surtout pendant les douze premiers mois de l'existence, a été admise par Papavoine, Rilliet et Barthez, puis par Demme, Biédert et Frœbelius (de Saint-Pétersbourg); mais, au contraire, pour Lannelongue, Damaschino, Landouzy, Queyrat, la fréquence de la maladie à cette période de la vie est démontrée. D'après ces observateurs distingués, il est vraisemblable qu'on a attribué à tort, à la broncho-pneumonie simple, ce qui appartenait en réalité à la tuberculose. Dans un grand nombre de cas, la phlegmasie pulmonaire résulterait de l'introduction, dans les organes respiratoires, du micro-organisme spécifique tuberculeux. Hutinel, dans un récent travail, a cherché à mettre en relief le caractère insidieux de certaines pneumonies du premier âge, à durée exceptionnelle, et dont l'évolution irrégulière doit donner l'éveil au clinicien, relativement à la possibilité d'une tuberculose disséminée, masquée par les phénomènes qui appartiennent en apparence à une phlegmasie simple subaiguë. J'ai moi-même rencontré des cas, dans lesquels la persistance des phénomènes stethoscopiques m'a semblé suspecte et, dans quelques-uns de ces faits, la nécropsie a révélé l'existence de tubercules qu'on n'avait pu que soupçonner pendant la vie du malade. En pareille circonstance, l'état pathologique se transforme souvent à sa phase ultime, et des troubles nerveux prennent la place des symptômes thoraciques. Schwer a découvert la tuberculose chez quarante-trois enfants âgés de moins d'un an et l'a trouvée même chez un individu de neuf semaines. Peut-être ce nourrisson était-il tuberculeux en naissant ; mais on ne possède pas encore d'observation de tuberculose congénitale, relativement à l'espèce humaine, tandis que Johne en cite un exemple constaté sur un fœtus de vache. D'après Mueller, la tuberculose, commune surtout de deux à quatre ans, et vers la quatorzième ou la quinzième année, est la plus meurtrière de toutes les maladies, pour la population infantile des grandes villes. D'après Marc d'Espine, la tuberculisation

abdominale est fréquente surtout entre un et trois ans, la tuberculisation encéphalique à partir de la quatrième jusqu'à la fin de la onzième année, tandis que celle du thorax affecterait principalement les individus âgés de vingt à trente ans. Barrier évalue à 16 pour 100 le nombre des enfants de onze à quinze ans atteints de tubercules ; cette proportion, d'après ce savant pathologiste, ne serait plus que de 2 pour 100, entre cinq et onze ans, et de 1 pour 100 entre deux et cinq ans. Le sexe masculin a plus de tendance à se tuberculiser que le sexe féminin entre un an et deux ans et demi. Le contraire existe pour le sexe féminin, soit entre trois et cinq ans, soit entre onze et quinze ans, c'est-à-dire à l'approche de la puberté, tandis que les filles et les garçons sont atteints dans les mêmes proportions, entre six et onze ans. La tuberculisation de l'encéphale ne fait pas moins de victimes dans la classe aisée que dans la classe pauvre, mais toutes les autres localisations sont particulièrement fréquentes chez les indigents, et on ne peut pas plus méconnaître la prédisposition, créée par la misère, que l'influence préservatrice de toutes les bonnes conditions d'hygiène, dont on peut entourer les enfants.

Parmi les causes déterminantes, on doit signaler le changement de climat, l'humidité de l'atmosphère, l'influence de toutes les circonstances propres à affaiblir la constitution, le sevrage prématuré, le séjour à l'hôpital ou dans les habitations qui manquent d'air et de lumière, le travail dans les fabriques, la masturbation. Le traumatisme paraît jouer un rôle assez considérable dans l'étiologie de la tuberculose. Bristow a admis son influence dans plusieurs cas de méningite tuberculeuse. Dans le même ordre d'idées, on peut mentionner un fait cité par Middeldorpf, et qui concerne un sujet de quinze ans. Ce jeune garçon se fit une large plaie au genou avec une hachette ; une arthrite survint bientôt et, quelques semaines plus tard, il fallut pratiquer une résection au niveau de la jointure malade. On reconnut alors, avec l'aide du microscope, qu'il s'agissait d'une tuberculose articulaire, et que la synoviale renfermait des bacilles en assez grand nombre. Elsenberg parle d'un nouveau-né atteint d'adénopathie tuberculeuse inguinale, après avoir été circoncis par un opérateur tuberculeux qui aspira avec sa bouche le sang sorti de la plaie du prépuce. L'extirpation des ganglions fut faite, et le petit malade mourut peu de temps après l'opération ; en faisant l'autopsie, on trouva des bacilles dans les ganglions altérés. On doit à Lehmann et à Lindmann la relation de cas, où l'on dut attribuer l'inoculation de la tuberculose à la succion pratiquée chez des petits Israélites, à la suite de la circoncision, par des rabbins tuberculeux. Dans une observation publiée par Wahl, la tuberculose se déclara chez un garçon de deux ans qui, à la suite d'une amputation de l'avant-bras, avait été confié aux soins d'une de ses sœurs, atteinte de tuberculose de la face. Un autre exemple de tuberculose par inocu-

lation, consécutivement à un traumatisme, a été observé par Deneke, chez un garçon de sept mois, qui fut blessé au front par les débris d'un vase dans lequel sa mère, atteinte elle-même de phthisie pulmonaire, crachait habituellement On vit se former, au niveau de la blessure, trois petites ulcérations, et on découvrit des bacilles dans le pus qu'elles sécrétaient. Il est certain que la tuberculisation pulmonaire ou bronchique, et même la tuberculose aiguë généralisée, sont favorisées par la rougeole, la variole, la coqueluche, la broncho-pneumonie, le rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire. On suppose au contraire qu'un antagonisme existe entre les affections tuberculeuses et la fièvre intermittente, la fièvre typhoïde, la scarlatine, les rhumatismes, les maladies de l'orifice mitral. Les connexions étiologiques qui rapprochent la tuberculose de la scrofule ont été l'objet de nombreuses discussions, et je reviendrai sur cette question, quand je m'occuperai de la dernière de ces deux affections. Il convient de rappeler dès à présent que, parmi les pathologistes, les uns ont considéré les deux diathèses comme identiques, les autres au contraire n'ont pas voulu admettre cette identité. Il est certain qu'au point de vue clinique, on doit logiquement conserver une distinction qui est fondée sur de nombreuses dissemblances, bien que les deux états pathologiques aient la même étiologie et correspondent aux mêmes produits anatomiques, bien qu'on les observe fréquemment, l'un après l'autre, chez un même enfant. La scrofule agit, à cet égard, comme les suppurations abondantes et prolongées, comme la dysenterie chronique, le diabète, la néphrite albumineuse, les affections organiques de l'œsophage et de l'estomac. Elle peut incontestablement engendrer la tuberculose, comme l'engendrent les autres états graves qui sont une cause de déchéance constitutionnelle. Mais un grand nombre d'enfants strumeux ne présentent jamais de signes de tuberculose viscérale, de même que beaucoup de tuberculeux ne deviennent jamais scrofuleux. Peut-être faut-il admettre une similitude complète dans la prédisposition générale, relative aux deux états ; mais on ne saurait croire à la même analogie, relativement à l'aptitude que présentent les différents tissus à être affectés des phlegmasies tuberculeuses ou strumeuses.

Laennec, qui considérait la granulation tuberculeuse, grise ou jaune, et l'infiltration tuberculeuse comme identiques dans leur nature, voyait dans le tubercule un produit accidentel et indépendant de l'organisme. Après lui, l'unicité de la tuberculose fut ébranlée par les recherches de Wirchow et de ses disciples. L'école allemande fit, de la granulation tuberculeuse et de la caséification, deux lésions d'essence distincte ; pour cette école, le tubercule devint un résultat de l'inflammation caséeuse. Cette doctrine, qui fut accueillie avec faveur, non seulement en Allemagne, mais même en France, l'emporta, aux yeux de la majorité des pathologistes, sur les anciennes

croyances, jusqu'au moment où les travaux de Charcot, de Thaon, de Grancher, vinrent démontrer de nouveau que le tubercule est toujours identique à lui-même, que la pneumonie dite caséeuse n'existe pas en réalité, que chaque îlot de substance caséifiée n'est autre chose qu'une agglomération de tubercules, qui grossit en s'adjoignant des granulations nouvelles formées à sa périphérie. A peu près à la même époque, les recherches de Willemin tendaient de plus en plus à faire de la tuberculose une maladie infectieuse plutôt qu'une diathèse, et à la rapprocher de certaines affections virulentes, telles que la morve ou la syphilis.

Les expériences faites par ce savant médecin et communiquées à l'Académie de médecine, en 1865, sur l'inoculation de la tuberculose aux lapins, avaient été suivies de nombreux essais entrepris pour rendre évidente l'inoculabilité de la maladie. On ne peut oublier les travaux, suivis de résultats positifs, dont la science est redevable, en France, à Lebert, Parrot, Hérard, Cornil, Roustan, en Angleterre, à Clarke, Fox et John Simon, en Allemagne, à Klebs, Walderburg et Bernhardt. Toutefois, les assertions émises par Willemin parurent être plus contestables, quand on vit des observateurs tels que Colin, Empis, Metzquer, Anderson, Wyss, faire naître des granulations exactement semblables, au point de vue anatomique, à la tuberculose, en introduisant, sous la peau d'un animal, du pus, des débris de substance enflammée ou des fragments de tumeur cancéreuse, et surtout quand Brown-Séquard réussit à déterminer l'apparition des mêmes lésions, en inoculant des poudres de lycopode, de cantharides ou de poivre rouge. Mais un peu plus tard, en 1879, Hippolyte Martin démontra, à son tour, que la granulation d'origine tuberculeuse pouvait être la source d'une série d'inoculations, et que ces inoculations successives devenaient de plus en plus actives quand on les pratiquait à des animaux de même espèce. On put regarder alors le problème comme à peu près complétement résolu ; d'ailleurs, la découverte de Koch vint bientôt jeter un nouveau jour sur la question. En 1882, le bactériologiste allemand annonçait qu'il avait trouvé constamment, dans les lésions tuberculeuses, un micro-organisme spécial, qu'on pouvait le cultiver dans le sérum sanguin, coagulé et solidifié, du mouton et du bœuf, et qu'en inoculant le produit de ces cultures, on reproduisait une tuberculose expérimentale. Le parasite de Koch, que la génération contemporaine regarde comme l'agent spécifique de la tuberculose, est un bacille long de trois à quatre millièmes de millimètres et dix ou douze fois moins large, qui contient parfois des spores de forme sphérique, et qu'on n'aperçoit facilement que lorsqu'il est coloré par les procédés d'Ehrlich. On l'a trouvé dans le poumon, l'intestin, le foie, la rate, la pie-mère, le rein, l'urine, le pus de la carie vertébrale, les fongosités articulaires, les séreuses et les crachats. Il est plus difficile de démontrer sa présence chez l'en-

fant que chez l'adulte. On a beaucoup de peine, en effet, à se procurer des crachats, quand il s'agit de malades qui n'ont pas trois ans, et même quand ils sont plus âgés. Le seul moyen d'obtenir l'expulsion de quelques mucosités bronchiques consiste souvent à introduire le doigt dans le fond de la cavité buccale ; quelquefois alors ils sont rejetés en même temps que des aliments dont il n'est pas aisé de les séparer. Cependant, à l'aide des méthodes d'Ehrlich et de Weigert, perfectionnées par Lichtheim, le professeur Demme a réussi à apercevoir l'élément bacillaire de Koch chez un certain nombre de jeunes sujets, dont l'un n'avait que quatre mois, mais qui, pour la plupart, comptaient de un à quatre, et quelques-uns de cinq à dix ans d'âge; il a fait d'ailleurs cette découverte, non seulement dans les produits d'expectoration provenant de la poitrine, mais aussi dans les matières fécales, les membranes méningiennes, les ganglions mésentériques, ainsi que dans l'intestin et différents autres organes. Peut-être ce micro-organisme ne possède-t-il pas un pouvoir spécifique exclusif, car certains bactériologistes ont rencontré, dans les granulations tuberculeuses, des micrococcus isolés ou réunis en zooglées, et l'on a pu se demander si, ces micrococcus isolés, les zooglées et les bacilles correspondent à trois phases différentes du développement d'un même microbe, ou à trois espèces distinctes de microbes. Dans cette seconde hypothèse, la tuberculose dépendrait donc d'agents multiples.

Bechamp, Grasset, le professeur Peter, voient dans les bacilles de Koch des microzymas, c'est-à-dire des éléments qui se substituent à la cellule dans la trame intime de nos tissus. Dans cette théorie, le microbe serait le résultat et non le point de départ de la tuberculose, mais cette explication n'a trouvé qu'un nombre restreint de partisans, et la plupart des médecins considèrent aujourd'hui cette maladie comme infectieuse et inoculable. On se demande si elle se rattache à un seul principe pathogène ou si elle provient de plusieurs micro-organismes distincts ; mais, abstraction faite de quelques très rares dissidents, sa nature microbienne est de nos jours universellement acceptée. On ne doute pas plus de sa contagiosité que de son inoculabilité, mais elle n'est pas contagieuse en toute circonstance, et d'après un travail important de Leudet (de Rouen), non seulement la contagion n'est pas la règle, mais encore elle est bien plus rare qu'on ne serait porté à le croire, d'après les idées actuelles, quand on peut se rendre compte de la façon dont elle procède dans les familles. L'hérédité est au contraire démontrée pour Leudet dans plus de la moitié des cas, et la transmission est moins fréquente dans la ligne paternelle que dans la ligne maternelle. Les mauvaises chances deviennent beaucoup plus nombreuses pour l'enfant dont les deux ascendants sont tuberculeux ; enfin, la tuberculose héréditaire débute chez des sujets plus jeunes que la tuberculose acquise.

On ne saurait méconnaître la valeur de ces assertions, relativement à l'influence étiologique de l'hérédité ; Cadet de Gassicourt a fait, à juste titre, remarquer combien elles étaient conformes à la vérité, et l'on est allé beaucoup trop loin en rejetant cette influence d'une façon absolue. Certains bactériologistes, trouvant des bacilles dans le sperme de quelques adultes tuberculeux, ont supposé qu'on pouvait admettre une transmission directe par le microbe lui-même. Il est fort difficile d'accepter cette interprétation, car la tuberculose congénitale n'est pas démontrée. En définitive, l'hérédité de la phthisie se concilie fort bien avec la doctrine qui considère sa nature parasitaire comme solidement établie. Les organisations débilitées, dès le moment de la naissance, par les maladies des ascendants, sont prédisposées à la tuberculose, sans présenter immédiatement ses symptômes. L'influence héréditaire agit comme les maladies chroniques, en affaiblissant l'économie et en créant ainsi un terrain éminemment propre à être envahi par les germes infectieux. L'homme n'offre pas primitivement à la tuberculose un terrain aussi favorable que la race bovine, et il n'est très disposé à subir les conséquences de l'infection que lorsqu'il est débilité et privé d'une partie de sa résistance organique. Alors, suivant la très exacte comparaison de Rendu, la tuberculose s'empare de lui comme d'une proie facile à conquérir, absolument de la même façon que des végétaux parasites se saisissent d'une plante, dont la sève ne circule plus avec vigueur, et parviennent bientôt à l'étouffer.

La tuberculose se propage et se généralise dans l'économie, tantôt par contiguïté, tantôt par le réseau lymphatique, tantôt par le réseau veineux. Elle y pénètre tantôt par la peau, tantôt par l'arbre aérien, tantôt par les voies digestives. Des éruptions eczémateuses, des catarrhes des muqueuses nasale, auriculaire, pharyngienne ou vulvaire sont le point de départ de certaines adénites tuberculeuses ; le mal peut alors s'arrêter aux ganglions, mais, souvent, il franchit cet obstacle. Le tégument est vulnérable à un si haut degré chez les jeunes sujets, que ce mode d'infection se réalise souvent dans l'enfance. Klebs pense que l'agent contagifère s'introduit surtout par les organes respiratoires. Les ganglions bronchiques et les poumons sont incontestablement, pour la majorité des petits phthisiques, la porte d'entrée par laquelle l'agent pathogène pénètre dans leur organisme, soit que des parcelles provenant de crachats tuberculeux parviennent jusqu'aux ramifications des bronches, soit qu'il y ait contagion directe par un autre mécanisme. Reich cite l'exemple d'une sage-femme atteinte de phthisie pulmonaire et qui avait la fâcheuse habitude d'insuffler de l'air bouche à bouche aux nouveau-nés, après avoir aspiré le mucus de leur cavité buccale par le même procédé. Dix nourrissons de sa clientèle moururent de méningite tuberculeuse, dans l'espace de peu de temps, avant d'avoir atteint la fin de leur

première année. D'Espine et Picot, qui citent ces faits, pensent avec raison que les baisers d'une mère phthisique, les soins qu'elles donnent à leurs enfants, exposent ceux-ci à l'infection. Enfin, Chauveau et Pauli ont démontré que le contage peut s'insinuer dans l'économie par l'intermédiaire du tube digestif ; c'est par l'alimentation que, le plus souvent, les très petits enfants prennent le germe de l'affection. La contagion par le lait des vaches tuberculeuses paraît bien probable, sinon certaine. Les dangers auxquels on expose les enfants en employant ce lait ont été signalés par Chauveau, Baltinger, Gerlach et Woodhead. Le péril est grand, d'après ce dernier observateur, surtout quand les vaches laitières sont atteintes d'ulcérations de la mamelle. Un fait très démonstratif, cité par Demme, vient à l'abri de cette proposition. D'après Bollinger, l'ingestion du lait provenant d'une chèvre tuberculeuse, aurait les mêmes propriétés. La question des viandes alimentaires fournies par des animaux tuberculeux peut avoir aussi son importance. Vanhersten (de Bruxelles), Thomassen (d'Utrecht), Siégen (de Luxembourg), et Aureggio (de Versailles), ont insisté sur les inconvénients très sérieux, qui résultent de la consommation de ces substances.

Anatomie pathologique. — La tuberculose crée un produit morbide spécial qui se développe au milieu des organes, en troublant d'abord plus ou moins leurs fonctions pour occasionner ensuite une destruction quelquefois complète d'une partie de leur tissu. Le tubercule est représenté à l'état rudimentaire par des nodus nombreux, à peine perceptibles, qui se composent d'une accumulation de cellules rondes, transparentes, souvent pourvues de noyaux et provenant en grande partie des parois des capillaires artérielles. On a décrit une matière tuberculeuse grise demi-transparente, et une matière tuberculeuse jaune opaque qui correspond à un degré plus avancé de développement. On voit d'habitude la matière tuberculeuse grise et la matière tuberculeuse jaune réunies sur le même sujet et former, soit des granulations, soit de l'infiltration. Certaines granulations jaunes, opaques, atteignent un volume considérable ; dans certains cas, il n'y a que des granulations grises, demi-transparentes, très nombreuses et disséminées sur plusieurs points de l'organisme. Cet état a été décrit par Empis, sous le nom de granulie.

Le tubercule traverse plusieurs périodes successives qui correspondent à autant d'états moléculaires différents. Pendant la première, ou période embryonnaire, il est dur, demi-transparent et de teinte grisâtre ; pendant la seconde, il est à l'état de crudité encore résistant et jaune ; pendant la troisième ou phase de mortification, il se ramollit et, en aboutissant à la suppuration des organes qui le renferment, il tend à s'éliminer ; dans la quatrième ou phase d'induration, il devient fibreux ou s'incruste de matière calcaire, mais il n'atteint pas fréquemment ce dernier stade d'évolution. On rencontre

la tuberculose grise demi-transparente surtout dans les méninges, la plèvre, le péritoine, dans le parenchyme pulmonaire ou hépatique et dans celui des ganglions. La granulation grise ou demi-transparente se présente sous la forme d'un grain grisâtre dont le volume varie de celui d'un grain de sable à celui d'une tête d'épingle, et qui est composé de noyaux fibro-plastiques, de fibres fusiformes, de granulations et de cellules de dimensions variables. Les travaux modernes ont attribué une importance capitale à d'autres éléments qu'on a décrits sous le nom de cellules géantes et de follicules tuberculeux. La granulation tuberculeuse jaune devient beaucoup plus volumineuse à cause de sa réunion avec les granulations voisines. Elle constitue le tubercule cru et sa teinte devient verdâtre et comparable à celle du marron d'Inde ou de la pomme de terre. Le microscope y découvre des granules moléculaires, des cellules anguleuses ou ovoïdes de 5 à 7 millimètres de diamètre, dont le contenu est granuleux, des gouttelettes de graisse, de mélanose ou de pus, des cristaux de cholestérine. On voit souvent, sur le cadavre, des granulations ou des infiltrations grises demi-transparentes qui contiennent, à leur partie centrale, un certain nombre de points formés de matière tuberculeuse jaune. Ces lésions indiquent une phase transitoire entre la période embryonnaire et celle du complet développement.

Laennec considérait la granulation grise demi-transparente comme le produit essentiel de la tuberculose; les autres formes élémentaires de lésions tuberculeuses n'étaient que des degrés d'évolution plus avancée de l'altération. Les travaux de Virchow, de Niemeyer, de Reinhart amenèrent les pathologistes allemands à rejeter de la tuberculose les tubercules miliaires, les infiltrations tuberculeuses, les dégénérescences caséeuses, et l'on finit par regarder, comme complément distinctes l'une de l'autre, la phthisie commune caractérisée principalement, au point de vue anatomo-pathologique, par les processus caséeux, et la tuberculose telle qu'on la comprenait de l'autre côté du Rhin, c'est-à-dire la granulie ou l'état morbide produit par le développement de la granulation grise dans les différents organes. Ainsi que je l'ai dit, la doctrine de la dualité ne prit pas racine en France; les travaux de Grancher, ceux de Thaon ont largement contribué à la faire abandonner. On ne considère plus aujourd'hui parmi nous la granulie et la phthisie que comme deux formes de la même maladie, dont la pneumonie ou les autres transformations caséeuses sont des lésions spécifiques, au même titre que les granulations grises. Pendant la période qui a précédé la découverte du bacille, on a cru trouver dans le tubercule des éléments histologiques spéciaux, c'est-à-dire la cellule géante et le follicule tuberculeux. On décrivait la première comme une cavité utriculaire de grandes dimensions, renfermant de nombreux noyaux habituellement rassem-

blés à la périphérie, le second comme un amas cellulaire, dont le centre serait représenté par une cellule géante, autour de laquelle on verrait une zone de cellules épithéliales et une couche plus superficielle de cellules embryonnaires. Ces éléments, qui ont été signalés par Schüppel, Köster, Charcot, ont été rencontrés aussi dans des néoplasmes scrofuleux ou d'une autre nature. On ne peut leur attribuer aujourd'hui une valeur spécifique. Il est bon d'ajouter que, d'après Kiener et d'autres histologistes, la cellule géante ne serait qu'une apparence produite par la section transversale d'un capillaire dégénéré et à une seule tunique, tandis que ce qu'on appelle le follicule tuberculeux ne serait lui-même qu'un capillaire à trois tuniques, coupé perpendiculairement à sa longueur. Les lésions tuberculeuses sont tantôt isolées et tantôt groupées; dans ce dernier cas, elles siègent les unes à côté des autres et se confondent de façon à former des masses jaunes ou des infiltrations diffuses. Elles passent par des altérations variées : tantôt elles disparaissent par résorption, en laissant après elles une rétraction semblable à une bride cicatricielle, tantôt elles deviennent crétacées par suite du dépôt de matériaux calcaires, ou bien elles se ramollissent, leur substance se désagrège, se liquéfie et disparaît. De cette fonte du tissu résultent des cavernes, si l'altération occupe les parenchymes, des ulcérations, si elle intéresse la surface d'une muqueuse. La zone qui entoure les foyers tuberculeux reste intacte, malgré leurs transformations, ou bien elle devient le siège de processus hypérémiques ou phlegmasiques; c'est ainsi que se produisent la méningite tuberculeuse et les pneumonies caséeuses. Peut-être, avant de devenir un corps solide, le tubercule traverse-t-il une première phase pendant laquelle il est liquide; dans ce cas, il proviendrait sans doute d'une exsudation ou d'une formation cellulaire fournie par les capillaires. Dans cette hypothèse, c'est seulement après s'être solidifié qu'il prend tantôt une teinte grisâtre, demi-transparente, tantôt une consistance gélatiniforme ou plus ou moins solide, et qu'il offre les dispositions variées connues sous le nom de granulations grises, de tubercule miliaire, d'infiltration grise ou gélatiniforme. Dans certains cas, il se montre immédiatement sous la forme d'une masse jaunâtre ; mais, le plus souvent, le tissu morbide ne devient opaque que graduellement, et la teinte jaune représente une phase de régression. En général, le dépôt tuberculeux n'a pas de contours bien définis, mais quelquefois ses limites sont bien tranchées, parce qu'il est enkysté. Il s'accroît habituellement par la formation de nouvelles masses tuberculeuses qui se groupent les unes à côté des autres. Le tissu atteint par la dégénérescence ne contient ni fibres, ni vaisseaux ; aussi subit-il promptement la transformation régressive qui donne lieu à l'état caséeux; plus tard, la matière caséeuse devient puriforme. Quelquefois, la membrane d'enveloppe sécrète aussi du pus qui se mêle à celui que

fournit la masse tuberculeuse ramollie. D'ailleurs, on constate, dans les lésions, des différences et des particularités anatomiques qui dépendent des organes et des tissus dans lesquels l'évolution s'accomplit.

Chez l'enfant, on observe assez fréquemment la propagation de la tuberculose bronchique au tissu pulmonaire voisin; on assiste aussi parfois à la progression en sens opposé; la lésion s'étend de même du péritoine aux glandes mésentériques, ou réciproquement. Il est probable que la dégénérescence se communique souvent aussi d'un organe à l'autre par l'intermédiaire des voies lymphatiques. La pathogénie de la maladie est assez obscure, quand les méninges prennent part, d'une façon directe ou indirecte, au processus morbide. Heller suppose que les bacilles pénètrent jusque dans le cerveau, en suivant les voies lymphatiques de la muqueuse nasale. Cette hypothèse s'appuie sur les recherches de Key, d'Axel et de Retzius, qui démontrent que les espaces lymphatiques de la membrane olfactive communiquent largement avec ceux des enveloppes du cerveau. Elle explique, d'une façon satisfaisante, la fréquence de la tuberculose cérébrale chez les très jeunes sujets qui respirent surtout par le nez, à cause des dimensions très restreintes de leur cavité buccale. Rilliet et Barthez ont soigneusement décrit la façon dont les altérations se groupent et se généralisent dans l'enfance. On remarquera que la dégénérescence est beaucoup plus rarement localisée pendant la période infantile que chez les adultes; elle ne reste que par exception bornée à un seul organe. La tuberculisation des ganglions bronchiques ou mésentériques, celle des reins, du foie, de la rate, celle des méninges ou de l'encéphale sont beaucoup plus complètes dans le jeune âge qu'à une période plus avancée de la vie. Tandis que la tuberculisation du larynx ou de la bouche est très rare chez l'enfant, elle est relativement fréquente chez l'adulte. D'après Louis, le poumon contient toujours du tubercule quand d'autres organes en renferment : cette loi, fort exacte après la quinzième année, ne l'est pas autant chez les très jeunes sujets. Des statistiques allemandes, mentionnées par Steiner, démontrent que les ganglions bronchiques sont, plus souvent que tout autre organe, affectés par la dégénérescence; le poumon ne vient qu'en second lieu; l'estomac est très rarement atteint.

Frœbelius pense que le poumon est, de tous les viscères, celui que la tuberculose frappe le plus souvent chez l'enfant, mais il regarde aussi l'adénopathie bronchique comme extrêmement commune. La tuberculose primitive des ganglions mésentériques est très exceptionnelle chez les sujets âgés de moins de sept ou huit ans. D'après Widerhofer, le clinicien peut être presque certain qu'elle existe quand on trouve, sous la peau de l'abdomen, des noyaux durs qui roulent sous les doigts et correspondent à des ganglions turgescents envahis

par la dégénérescence caséeuse et quelquefois par la suppuration. On constate toujours en même temps le gonflement des ganglions inguinaux, tandis que l'on ne perçoit que bien rarement, à travers la paroi abdominale, l'adénopathie mésentérique, avec laquelle il est facile de confondre une agglomération de matières fécales durcies. Les ulcérations tuberculeuses sont extrêmement rares, pendant les cinq ou six premières années de l'existence. Les follicules isolés s'ulcèrent les premiers chez les très jeunes sujets ; ils augmentent de volume, deviennent jaunâtres, suppurent, puis se transforment en petites érosions ; parfois ils présentent une disposition annulaire et suivent le trajet des vaisseaux. Demme trouva, à l'autopsie d'une petite fille, morte six semaines après sa naissance, trois tubercules, gros comme une noisette, logés dans la profondeur du thymus. On découvrit, avec l'aide du microscope, un petit nombre de bacilles isolés; tous les autres organes étaient sains, et on supposa qu'il s'agissait d'une tuberculose congénitale. La localisation cutanée de la tuberculose appartient à l'enfance et nous ne pouvons lui refuser une courte mention. En parlant du lupus, j'ai fait allusion aux recherches modernes qui permettraient de ranger cette altération de la peau parmi les manifestations de l'affection tuberculeuse. L'identité affirmée par Wolkmann, Friedlander et Leloir, n'est pas universellement admise. Certains pathologistes, parmi lesquels on peut citer Schwimmer, pensent que la dermatose lupeuse n'est pas identique à la dermatose de nature tuberculeuse, que la seconde de ces deux maladies indique une infection généralisée de l'organisme, et finit toujours par la mort, tandis que la première reste circonscrite ; que, d'ailleurs, dans le lupus, les bacilles sont rares, qu'ils sont au contraire très nombreux dans la tubertulisation du tégument. On peut signaler également ici un état pathologique de tous les ganglions lymphatiques de l'économie, décrit récemment par Legroux, sous le nom de micro-polyadénopathie, et qui consiste en une hypertrophie modérée. Cette lésion diffuse indiquerait l'apparition prochaine du bacille.

Traitement. — Il ne suffit pas de s'attaquer à la tuberculose quand elle est déjà développée. On doit aussi empêcher qu'elle se développe lorsqu'on se trouve appelé à soigner un jeune sujet dont les parents sont tuberculeux. On agira sur la constitution du malade à l'aide de tous les moyens que l'hygiène et la thérapeutique mettent à la disposition du médecin. On ne négligera aucune précaution pour garantir les malades de la pneumonie, du catarrhe pulmonaire, de la coqueluche ou de la rougeole. On empêchera les mères phthisiques de nourrir elles-mêmes leurs enfants, et on leur préférera des nourrices mercenaires présentant toutes les conditions voulues, car une alimentation artificielle devra être, en pareille circonstance, rigoureusement proscrite. Le sevrage sera fait tardivement et avec beaucoup de circonspection. Il sera nécessaire d'être presque aussi

réservé, lorsque les antécédents tuberculeux viendront seulement du côté paternel. Alors, on n'autorisera la mère à nourrir que si elle est exceptionnellement vigoureuse. Chez les malades plus âgés, on prescrira une alimentation facile à digérer, composée d'œufs, de lait, d'un peu de viande, de vieux vin pris en petite quantité, auquel on substituera quelquefois la bière. Les enfants devront respirer un air frais et doux, on leur évitera les refroidissements ; on adoptera, pour leurs vêtements, un terme moyen entre l'excès de préservation contre l'air extérieur et l'exagération opposée. A cet égard, il sera prudent d'entourer chaudement les extrémités inférieures, dont la température s'abaisse facilement.

Forster insiste sur la prophylaxie de l'affection tuberculeuse, il fait remarquer que, plus un organisme est débilité, plus il présente d'aptitude à contracter la tuberculose. Il faut donc lutter, par une alimentation réparatrice et par un air pur, contre cette faiblesse, et rendre de la vigueur aux muscles, surtout à ceux qui entourent le thorax. A ce point de vue, les établissements sanitaires fondés à la campagne, les colonies de vacance sont incontestablement fort utiles; dans l'article consacré à la phthisie pulmonaire, j'ai déjà dit combien ces créations peuvent rendre de services ; il est à désirer que tous les hôpitaux, destinés à la population infantile, possèdent des annexes de ce genre. Bien que l'importance de l'hérédité ne soit pas aussi universellement admise aujourd'hui qu'autrefois, beaucoup de pathologistes croient encore que la plupart des petits enfants atteints de tubercules descendent de parents tuberculeux. Il faut tenir compte de cette croyance et de sa valeur, en empêchant, autant que possible, le mariage des individus déjà arrivés à un degré avancé de phthisie, lorsqu'ils songent à sortir du célibat; on doit surtout limiter le nombre des mariages entre tuberculeux. En pareille circonstance, le médecin devra souvent appeler le microscope à son aide pour donner plus de force à sa décision. Il sera nécessaire également qu'il exerce une surveillance sur les enfants provenant d'ascendants, dont la santé est sérieusement compromise, et qu'il place promptement ces fruits d'unions suspectes dans des conditions d'hygiène qui leur permettent de lutter contre une déplorable aptitude à l'infection. Wood (de New-York) croit que la pleurésie crée, chez les jeunes sujets, une prédisposition à la phthisie, en immobilisant en partie les poumons, dont elle limite ainsi l'expansion. Il attribue aussi une fâcheuse influence, relativement au développement prématuré du même état morbide, à l'obstruction habituelle des narines. Il faut donc attacher une grande importance à la gymnastique pulmonaire bien comprise, et aux soins locaux qui ont pour but d'assurer la perméabilité des voies nasales.

Des médecins recommandables conseillent de laisser le haut de la poitrine à découvert, afin de faciliter les mouvements respiratoires

Je ne puis adopter cette pratique ; le jeu du thorax peut s'effectuer librement sans qu'il soit à nu, et rien ne me semble plus imprudent, au moins plus inutile, que de le priver de toute espèce de protection, pendant les saisons rigoureuses et dans les climats que nous habitons. Je ferai la même observation au sujet des lavages à l'eau froide, des sorties en plein air, par tous les temps, des exercices du corps, tels que la gymnastique ou l'équitation. La méthode, dite d'endurcissement et qui a pour base l'emploi de ces différents moyens, n'est rationnelle que si on l'adopte avec ménagements, sans parti pris, sans règle de conduite invariablement prescrite dans tous les cas, et si on tient compte des circonstances de milieu, d'âge et de tempérament individuels. On a coutume de proscrire jusqu'à l'âge de dix à douze ans tout travail intellectuel prolongé. Sur ce chapitre, il faudra également savoir ne pas tomber dans l'excès et ne pas encourager la paresse. Il est inutile d'insister sur l'utilité des déplacements que tout le monde reconnaît, et sur l'heureux effet que l'on obtient, moins constamment qu'on ne le dit, mais cependant dans un nombre de cas considérable, du séjour prolongé dans les pays chauds ou dans certaines localités situées à de grandes altitudes, telles que Saint-Moritz ou Davos.

Les agents pharmaceutiques, à l'aide desquels on cherche à lutter contre un mal dont ils enrayent rarement les progrès, sont l'huile de foie de morue, l'iodure de potassium, les phosphates alcalins, les eaux minérales, sulfureuses, la quinine, la teinture d'Eucalyptus globulus, quand il s'agit de combattre des paroxysmes fébriles, les opiacés, la jusquiame, la belladone pour calmer la toux, le soufre doré d'antimoine pour diminuer l'expectoration, l'acétate de plomb, le tannin, le diascordium, le sous-nitrate de bismuth, la morphine, l'atropine pour arrêter la diarrhée ou les sueurs profuses. Jacobi prescrit surtout l'arsenic et la digitale ; il fait prendre le premier de ces deux médicaments sous forme de teinture de Fowler, pendant des mois entiers, tous les jours, en combinant cette préparation, tantôt avec les excitants ou les toniques, tantôt avec les narcotiques. Quant à la digitale, il conseille aux médecins de l'administrer sous forme d'extrait et lui associe souvent les amers, les calmants ou les ferrugineux. Il croit ce traitement très apte à réveiller la contractilité du muscle cardiaque et à augmenter la pression artérielle. Doschmann préconise le calomel, auquel il ajoute, soit la pepsine ou la teinture d'opium, soit l'ergotine, soit les extraits d'hyoscyamine et de phellandrie. Il croit que le protochlorure hydrargyrique possède une influence spéciale, relativement au bacille de Koch. Les vésicatoires, les cautères peuvent être utiles pour agir localement sur des lésions placées à proximité du tégument. Les cures de petit-lait, très préconisées en Allemagne et en Suisse, exercent quelquefois une heureuse influence. Par ces différents moyens, on n'obtiendra, mal-

heureusement, le plus souvent, qu'un temps d'arrêt dans l'évolution des phénomènes, un accroissement passager du poids du corps, une amélioration parallèle dans les fonctions digestives, dans l'aspect du malade. On est quelquefois, cependant, arrivé à des effets plus durables, et la guérison ne doit pas être considérée comme impossible, surtout chez les enfants. Mais une atténuation temporaire est un résultat assez important et assez vraisemblable dans le jeune âge, pour que le médecin ne se décourage jamais, et appelle à son aide toutes les ressources de la thérapeutique et de l'hygiène.

XVI. — SCROFULE.

Description. — Le mot scrofule est tiré de scrofa, qui veut dire truie, et a été adopté à cause de l'analogie qui existe entre les tumeurs ganglionnaires et celle dont les porcs sont affectés. Sa signification est plus précise que celle des expressions synonymes de strume, écrouelles ou humeurs froides, qu'on emploie également pour désigner une maladie diathésique, héréditaire et chronique, caractérisée par des affections multiples, mais spécialement par l'intumescence ganglionnaire, prononcée surtout à la région sous-maxillaire et cervicale. Cet état morbide est difficile à définir au point de vue de ses limites, il n'est pas toujours aisé de tracer la ligne de démarcation qui le sépare de la tuberculose. On ne peut fixer son début qu'avec peine, car il se confond avec l'exagération d'un tempérament particulier; son évolution est irrégulière. On éprouve donc un embarras très réel, lorsqu'on veut grouper les caractères qui lui sont propres et décrire, d'après les différentes manières dont ils s'associent, des formes nettement dessinées. Ses manifestations sont très nombreuses et, pour les présenter avec ordre, il faut les étudier séparément sur les ganglions, la peau, les muqueuses, les organes des sens, les os et les articulations.

On a toujours considéré l'engorgement des ganglions lymphatiques comme le caractère le plus important de la diathèse scrofuleuse. Ce sont les tumeurs produites par cet engorgement qu'on a nommées écrouelles ou strumes. Bien qu'elles puissent être primitives, elles sont très souvent secondaires à des phlegmasies de voisinage ou à des maladies générales. Velpeau a fait remarquer qu'elles succédaient très fréquemment à des inflammations du tissu cellulaire ou du derme voisin. Quelquefois superficielles, isolées et roulant sous le doigt, elles sont, dans d'autres occasions, situées plus profondément et rassemblées en forme de chapelets ou de groupes plus ou moins considérables, et occupent surtout la base de la mâchoire inférieure, la nuque, le voisinage des muscles sterno-cléido-mastoïdiens. Leur marche est fort lente; elles se terminent par suppuration, induration

ou résolution. Lorsqu'elles suppurent, elles deviennent immobiles au-dessous de la peau, à laquelle elles semblent adhérer, puis le tégument rougit et s'ulcère et du pus, d'abord phlegmoneux, plus tard séreux et mélangé de débris caséeux s'écoule par la fistule qui reste ouverte plusieurs mois, et ne se termine qu'en laissant une cicatrice ineffaçable. Dans certains cas aussi ces abcès ganglionnaires ne s'ouvrent qu'en donnant lieu à une réaction inflammatoire et à un mouvement fébrile considérable. Parfois enfin, l'orifice fistuleux se transforme en ulcères de dimensions variables, dont les bords sont d'un rouge livide, décollés, quelquefois rattachés les uns aux autres par des bandelettes de tégument épaissi, tandis que leur fond inégal, d'une teinte jaunâtre ou grisâtre, laisse suinter un liquide mal lié, à moitié transparent et de médiocre abondance. A ces ulcères succèdent des cicatrices difformes, qui jouent le rôle de brides et rendent parfois les mouvements du cou difficiles.

Les manifestations cutanées sont en général les premières dont on peut constater l'existence chez les enfants. L'eczéma impétigineux commence à se développer à la fin de la première année, ou dans le courant des deux années suivantes. Les éruptions se montrent sur le visage, autour des lèvres et des narines, au voisinage des paupières ou des oreilles, sur le cuir chevelu, rarement sur le tronc et sur les membres. Caractérisées par une sécrétion abondante de liquide séro-purulent, par une tendance marquée à l'état chronique et par l'absence de démengeaisons ou de douleurs, elles retentissent d'habitude sur les ganglions de la région qu'elles occupent, et se reproduisent facilement sous l'influence des poux, de la teigne, de toutes les causes locales d'irritation. D'autres éruptions, telles que l'acné sébacée, varioliforme ou punctata, l'impétigo rodens, surviennent souvent aussi aux différents stades de la période infantile. Il en est de même du lupus dont la plupart des dermatologistes actuels font, ainsi que je l'ai dit, une localisation du tubercule.

Des abcès se développent quelquefois sous le cuir chevelu, d'autres sont profonds ; les collections purulentes, auxquelles on a donné le nom d'humeurs froides, peuvent être indépendantes de toute lésion des ganglions ou des os, quand elles siègent loin de la peau. Elles occupent les régions lombaires, les interstices des muscles des régions crurale et fessière ; elles se résorbent quelquefois et il est aisé de les confondre avec des abcès ossifluents. Celles qui sont superficielles naissent dans le tissu cellulaire sous-cutané ou dans le derme lui-même. Si elles sont sous-cutanées, elles donnent lieu à des intumescences partielles, indolentes et molles qui ne changent pas la coloration de la peau. Si elles s'ouvrent, le tégument, après être devenu érythémateux, laisse suinter un pus mal lié contenant des grumeaux caséiformes ; souvent alors la plaie devient plus tard un ulcère. Les abcès dermiques ont une couleur violacée, de très petites dimensions,

laissent écouler en s'ouvrant un liquide séreux, ou se terminent par résolution. Leur coloration les fait quelquefois ressembler à des tumeurs érectiles. L'analogie est d'autant plus grande que sous l'influence des efforts, des cris, des accès de colère, la teinte violette devient plus prononcée. C'est à la face surtout que cette ressemblance donne lieu, parfois, à des erreurs de diagnostic.

La blépharite ciliaire est très fréquente, surtout dans la seconde enfance ; l'inflammation s'étend généralement aux glandes de Meibomius. Les paupières rouges, légèrement infiltrées, chassieuses, sont couvertes, au niveau de leur bord libre, de croûtes qui masquent de petites érosions. Cette phlegmasie n'a pas de gravité, mais est très persistante et suivie quelquefois d'orgéolets ou de dacryocystite. On observe souvent aussi, soit la kératite, soit la conjonctivite, soit un état inflammatoire affectant simultanément la conjonctivite et la cornée. On constate, sur la cornée, des pertes de substance, des infiltrations interstitielles se compliquant parfois d'hypopion, ou plus tard des opacités, des synéchies et même du staphylome, quand l'ulcération a été la cause d'une perforation. Sur la conjonctivite, on découvre une injection plus ou moins vive, et souvent des pinceaux vasculaires qui, de la partie périphérique du globe de l'œil, se dirigent vers les bords de la cornée et se transforment dans certains cas en pannus. Ces altérations surviennent chez des enfants de tout âge, et s'accompagnent ordinairement de photophobie, de blépharospasme et d'état catarrhal. Les fosses nasales et les oreilles sont également atteintes ; Ollivier a insisté, dans ses cliniques, sur l'importance de la scrofulose naso-pharyngienne. Le coryza strumeux est immédiatement chronique : comme la blépharite ciliaire, il appartient plus à la seconde enfance qu'à la première, et est caractérisé par des croûtes, des ulcérations plus ou moins profondes de la muqueuse et un écoulement abondant de liquide muco-purulent. Ces concrétions et les pertes de substance qu'elles recouvrent se rattachent d'habitude à l'existence d'un impétigo rodens qui, de l'ouverture des narines, se propage à la partie profonde des cavités nasales. La charpente osseuse ou cartilagineuse du nez est elle-même assez souvent atteinte de nécrose et le catarrhe peut se transformer en ozène. L'otite, moins commune que l'ophthalmie, se développe d'habitude à la suite d'une rougeole ou d'une scarlatine ; plus rarement double que simple, elle produit de la surdité, un écoulement de nature purulente et d'odeur fétide, quelquefois la perforation du tympan ou la carie du rocher. On peut alors voir surgir des phénomènes de méningo-encéphalite. L'angine strumeuse est fréquente et atteint surtout les amygdales. L'hypertrophie de ces organes est quelquefois primitive, mais, dans d'autres circonstances, elle résulte de poussées inflammatoires successives, dont la durée est courte, mais qui rétrécissent progressivement l'isthme du pharynx. L'arrière-gorge s'enflamme souvent aussi, et

une teinte rouge granulée s'étend sur les piliers du voile du palais et sur la muqueuse de la trompe d'Eustache. A la suite de ces angines, la voix devient fréquemment nasonnée et l'on peut observer de la gêne dans les mouvement respiratoires. On constate, chez les petites filles, des éruptions d'impétigo ou d'ecthyma autour des grandes lèvres, qui sont épaisses et œdématiées. Cet état phlegmasique survient quelquefois spontanément, mais le plus souvent il se développe sous l'influence de la masturbation, des oxyures, ou de toute autre inflammation locale. L'intumescence de l'orifice vulvaire provoque souvent un écoulement purulent très rebelle. La balanite scrofuleuse n'est pas rare.

Les affections des os et des articulations n'atteignent que très exceptionnellement la première enfance, mais sont très fréquentes entre sept et quinze ans. Elles surviennent spontanément ou succèdent à l'influence de causes occasionnelles ; on les observe en effet après un traumatisme, un refroidissement ou des fatigues exagérées. Dans ces conditions, l'affection strumeuse agit sur le système locomoteur, d'une façon profonde et durable, et l'on doit lui attribuer beaucoup de maladies chroniques que l'on rencontre journellement, telles que les tumeurs blanches des articulations, la coxalgie, le mal de Pott, le spina-ventosa, et qui ont pour lésions élémentaires, l'ostéite, la carie, la périostite chronique, le tubercule des os, les arthrites et particulièrement l'arthrite fongueuse. On peut affirmer qu'un grand nombre des maladies chirurgicales de l'enfance appartiennent au domaine de la scrofule, qui leur imprime une physionomie et une évolution particulière.

Certains pathologistes admettent deux catégories de strumeux, différentes l'une de l'autre par beaucoup de points, mais toutes deux reconnaissables. Pour d'autres, il ne faut pas croire à ce qu'on a appelé l'habitus scrofuleux, car cet ensemble de caractère varie avec les races et les contrées. Cependant il est incontestable qu'on reconnaît les symptômes de la strume chez un certain nombre de jeunes sujets, dont la physionomie et la conformation générale réalisent la description qu'on a donnée de deux types distincts qui correspondent à une forme torpide et à une forme nerveuse. Dans la forme torpide, l'enfant conserve de l'embonpoint, mais, si son système adipeux est développé, au contraire, ses muscles sont faibles et son intelligence reste obtuse, ses articulations sont volumineuses, ses mouvements lents. Sa mâchoire inférieure est carrée, son nez pyriforme, sa lèvre supérieure épaisse et saillante, sa stature souvent élevée. Dans la forme nerveuse, les membres et le corps sont gracieux, la peau est fine et blanche, l'expression du visage animée. Les sujets, petits, maigres et peu musclés, mais sveltes et élancés, ont de beaux yeux avec des cils soyeux et des sclérotites bleuâtres ; ils possèdent une grande activité intellectuelle, mais peu de vigueur physique.

Il est difficile d'exposer une marche générale de la scrofule parce que ses manifestations varient notablement, d'un individu à l'autre, dans leur nature et leur ordre de succession. Cependant, on a décrit quatre phases : la première ou période primitive correspond à l'intervalle de la première à la seconde dentition, elle est caractérisée par les éruptions vésico-pustuleuses ou gourmes de la tête et du cuir chevelu, par celles qu'on a désignées sous le nom de pseudo-teignes ou de croûtes de lait, et par les adénopathies cervicales. Pendant la période secondaire, les accidents éruptifs se transforment sur place ; la vésico-pustule devient une ulcération et les affections cutanées ou muqueuses qui se produisent, telles que l'impetigo rodens, la scrofulide pustuleuse, les différentes variétés de lupus, sont très graves et plus tenaces que celles de la première période. Dans le troisième stade, les malades sont affectés d'abcès froids, de périostites, de tumeurs blanches, d'ostéites, de caries, de nécroses. Ils perdent leur force, deviennent anémiques, quelquefois sont atteints d'œdème ou d'albuminurie ; leurs digestions cessent d'être régulières. Dans les cas graves, ils sont tourmentés par une diarrhée persistante et parfois tombent dans un état de marasme qui peut se terminer par la mort. Pendant la quatrième période, la scrofule est surtout viscérale ; les perturbations séméiologiques, par lesquelles elles se révèlent à l'observateur, sont des phénomènes de phthisie pulmonaire, pleurale ou bronchique, de péritonite chronique ou d'adénopathie mésentérique, de dégénérescence amyloïde, hépathique ou rénale, enfin des localisations tuberculeuses de l'encéphale ou de ses enveloppes. Cette classification des manifestations scrofuleuses en plusieurs périodes distinctes, peut être conservée sans inconvénient, cependant il est rare qu'on puisse retrouver, dans la pratique, cette succession nettement déterminée. En réalité, toute maladie scrofuleuse a une marche lente ; sa durée est de plusieurs mois dans les cas les plus bénins, et d'une ou de plusieurs années dans les cas graves. Un traitement rationnel, des conditions favorables d'hygiène triomphent habituellement de l'influence diathésique, lorsque la peau ou les parties molles superficielles sont seules atteintes. Alors, le jeune sujet se fortifie et atteint la fin de la période infantile, sans que sa santé soit de nouveau sérieusement troublée ; mais, quelquefois, après une guérison apparente qui persiste pendant de longues années, on voit la maladie se reproduire, chez l'adulte, sous forme d'affection osseuse ou de lupus. Lorsque la scrofule est grave, ses manifestations locales se renouvellent à des intervalles beaucoup plus rapprochés ; superficielles d'abord, elles deviennent ensuite de plus en plus profondes, et c'est dans des cas de cette nature qu'on voit survenir la phthisie pulmonaire ou une méningite tuberculeuse qui amène la mort des petits malades ; quelques-uns périssent d'une résorption purulente. Cependant la plupart des enfants stru-

meux guérissent et, d'après une statistique établie à Genève, par Marc d'Espine, il y a huit fois moins de décès par scrofule que par tuberculose.

Diagnostic. — L'ensemble des caractères qu'on appelle l'habitus scrofuleux est, ainsi que je l'ai fait remarquer, fort inconstant et on ne peut considérer son existence que comme une présomption en faveur de celle de la scrofule. On admet généralement l'existence de cette affection quand on rencontre une réunion de symptômes, au milieu desquels les adénites et les lésions cutanées ou muqueuses jouent le principal rôle, et qui sont caractérisées par la lenteur de leur début et de leur marche ultérieure, par la difficulté avec laquelle ils guérissent, et par le grand nombre de leurs récidives. Le professeur Hardy attribue aux scrofulides des caractères clairement définis qui les font facilement reconnaître. Ces caractères sont la profondeur et la fixité de la lésion, la nuance blanchâtre ou noirâtre des croûtes, la physionomie des ulcérations et des cicatrices, le peu d'épaisseur de leurs bords, l'intumescence du tissu cellulaire environnant, l'absence de prurit. Les éruptions dartreuses, au contraire, sont accompagnées de chaleur, de cuisson, de démangeaison ; elles ne donnent lieu qu'à des pertes de substance très superficielles et ne laissent pas de cicatrices. Les ulcérations syphylitiques, arrondies et régulières, ont des bords taillés à pic ; leurs croûtes sont d'un vert foncé ; elles restent moins longtemps stationnaires que celles de la strume. Dans quelques cas, les caractères se mélangent à tel point que l'on ne peut se prononcer ; la nature de la maladie n'est indiquée quelquefois que par le résultat d'une médication spécialement instituée dans le but de combattre la syphilis ou la scrofule. Chacune des manifestations scrofuleuses qui portent, soit sur les viscères ou les os, soit sur la conjonctive ou la cornée, doit être l'objet d'un diagnostic particulier, qu'on formulera toujours autant d'après la marche des symptômes et leurs connexions avec un état général défini, que d'après leurs caractères propres.

Pins fait remarquer qu'une partie des manifestations qu'on a coutume de rattacher à la scrofule ne sont pas nécessairement de nature strumeuse. On peut faire, sous ce rapport, des interprétations erronées qu'il importe d'éviter. Il résulte des recherches de Michel, de Zanful, de Goltstein, que le coryza chronique est parfois indépendant de tout état général, et n'a d'autre cause alors que la conformation anormale des cavités olfactives, l'irritation produite par un corps étranger, l'accumulation des mucosités dans les fosses nasales, l'extension à la muqueuse de Schneider d'une phlegmasie de voisinage. Dans la rhinite scrofuleuse, le nez est gonflé, déformé, très douloureux à la pression, dans la rhinite simple, la sensibilité est beaucoup moins grande ou nulle, et la déformation n'existe pas. L'otorrhée peut se rattacher à un refroidissement, à un catarrhe du nez, à

la coqueluche, à la fièvre typhoïde, aux fièvres éruptives, à la diphthérie, sans être strumeuse. On reconnaîtra celle dont la scrofule est l'origine à son début insidieux, à l'absence des douleurs locales, et à d'autres caractères qui ne font presque jamais défaut, c'est-à-dire la nature purulente de l'écoulement, la carie de l'apophyse mastoïdienne, la perte partielle ou totale de l'ouïe. On confond aisément l'adénite chronique simple avec l'adénite scrofuleuse, mais, dans le premier cas, les glandes lymphatiques sont régulièrement tuméfiées et ordinairement allongées, tandis que les ganglions strumeux ont une forme ovalaire, souvent irrégulière, et restent d'habitude indolents, en outre ils se rapprochent les uns des autres et se soudent de manière à former des paquets plus ou moins volumineux. Avec une analyse patiente et attentive du malade, on pourrait de même exclure un grand nombre d'éruptions, considérées comme strumeuses, du domaine de la scrofule, qui rentrerait ainsi dans des limites plus modestes, et problablement plus conformes à la réalité.

Pronostic. — La scrofule est une maladie très sérieuse ; cependant, beaucoup de sujets, strumeux dans leur enfance, atteignent un âge avancé et peuvent vivre sans avoir à craindre des récidives, lorsque les limites de la période infantile sont dépassées, si le traitement a été dirigé d'une façon intelligente, si on l'a continué pendant une période suffisamment longue, si l'individu n'est pas exceptionnellement débile, si on l'entoure, dès le commencement de sa vie, de très bonnes conditions d'hygiène. Il en est tout autrement lorsqu'on l'expose habituellement au froid ou à l'humidité, à la fatigue, à la privation d'aliments sains, lorsqu'il vit dans un local privé de lumière et d'aération ; alors la scrofule peut prendre rapidement des proportions formidables et engendrer des localisations osseuses, articulaires ou viscérales, qui font périr le malade par consomption. Dans un grand nombre de cas qui se terminent par la guérison, des cicatrices destinées à ne jamais disparaître succèdent aux ulcérations, le visage est souvent défiguré, les membres sont frappés d'ankylose. Enfin le pronostic de la scrofule est triste également, parce qu'elle est héréditaire et parce qu'elle conduit à la tuberculose, avec laquelle elle se confond à plus d'un point de vue. Les prévisions sont donc très alarmantes, non seulement pour l'enfant lui-même, chez lequel le médecin reconnaît les éléments séméiologiques de la strume, mais aussi pour sa postérité, s'il parvient à franchir sans catastrophe les quinze ou vingt premières années de son existence.

Étiologie. — Au dix-huitième siècle, Bordeu et Charmetton, à l'exemple d'Hippocrate et d'Arétée, ont supposé que la scrofule était contagieuse. Non seulement, à cette époque, on considérait le contact des écrouelles comme dangereux, mais encore il semblait imprudent de respirer l'haleine des strumeux. Pinel, Alibert, Riche-

rand, Hallé, s'efforcèrent de prouver que cette doctrine devait être abandonnée, et des tentatives d'inoculations pratiquées, sans aucun succès, par Hébrard et Korten, achevèrent de la faire oublier. On continue à croire au contraire au rôle prépondérant de l'hérédité, dans ce qui concerne l'étiologie de la strume ; toutefois son influence ne consiste pas dans le passage, des parents aux enfants, d'un principe virulent, spécifique, apte à créer la maladie, mais seulement dans une prédisposition particulière à l'inflammation des ganglions lymphatiques, pendant les premières phases de l'existence. Cette influence se manifeste plus ou moins promptement et avec plus ou moins d'énergie. Un enfant, dont la souche est strumeuse, sera tantôt lymphatique ou strumeux à un faible degré, tantôt il sera vigoureusement imprégné tout d'abord du principe originel, et frappé très peu de temps après sa naissance, des manifestations cutanées ou profondes de la scrofule. Tantôt le vice héréditaire affecte tous les enfants d'une même famille, tantôt il en épargne quelques-uns, tantôt ses effets apparaissent seulement à la seconde génération. D'après Lebert, Rilliet et Barthez, les affections strumeuses ne sont héréditaires que dans un cas sur deux ou sur trois. Les recherches de Philips en Angleterre lui ont permis de formuler des conclusions semblables ; Lugol croyait que la transmission était à peu près constante, si le père était strumeux, mais que, si la mère seule était atteinte du mal, sa postérité avait de grandes chances d'y échapper. Tous les états pathologiques qui débilitent les parents, préparent le terrain et augmentent l'aptitude de l'organisme infantile à subir l'action des différentes causes dépressives, auxquelles il est exposé en permanence. C'est ainsi que l'alcoolisme, la syphilis, la misère, l'âge avancé, peuvent aboutir à la scrofule chez les descendants. Mais la tuberculose est vraisemblablement la plus importante et la plus puissante de toutes ces causes. Suivant l'expression de Grancher, elle se rattache à la même famille morbide que la scrofule, et beaucoup de pathologistes refusent aujourd'hui de les séparer l'une de l'autre. On verra donc très fréquemment une génération tuberculeuse succéder à une génération strumeuse, ou au contraire des parents tuberculeux procréer des enfants strumeux. D'après Pidoux, il faut voir dans la tuberculose une diathèse terminale, à l'égard de laquelle la strume jouerait, ainsi que d'autres dystrophies, le rôle de diathèse initiale. Toutefois, il n'est pas rare de rencontrer des jeunes sujets plus robustes et mieux constitués que leurs ascendants ; il faut admettre alors que les bonnes conditions d'aération, de lumière, d'alimentation, l'heureuse influence d'une hygiène savamment dirigée, ont amélioré la race.

L'influence de la consanguinité est également fort grande, dit-on, dans l'étiologie de la scrofule congénitale. Lugol a cité l'exemple des juifs et celui des grands d'Espagne, ainsi que celui des habitants de

Jersey qui appartiennent à la noblesse et ne se marient qu'entre eux. De ces unions, dans lesquelles on ne met pas en pratique le croisement des races, naissent beaucoup de strumeux. Arthur Mitchell et Howe ont observé un grand nombre de cas de scrofules chez les habitants de l'Ecosse septentrionale qui ont des habitudes analogues, et Rilliet a fait la même remarque relativement à la population de la ville de Genève, dans laquelle les mariages entre parents sont très nombreux. Cependant le mariage entre cousins et cousines, même à un degré rapproché, n'a pas d'inconvénients fort sérieux, si les deux conjoints se sont développés dans des milieux différents, et s'ils sont d'une bonne santé ; tandis que l'union de deux personnes, sorties d'une origine suspecte et ayant partagé la même existence, donne toujours de déplorables résultats. Lalouette a admis que les enfants conçus pendant la menstruation devaient naître scrofuleux ; mais aucune observation moderne n'a confirmé cette idée. On croit généralement que les parents syphilitiques peuvent engendrer des strumeux, et cette opinion s'appuie sur des arguments assez sérieux pour qu'on puisse l'accepter. Les rapports de la scrofule et du rachitisme sont bien plus incertains ; rien ne démontre une connexion étiologique réelle entre ces deux maladies. On peut avoir la même opinion sur l'action pathologique de la chlorose, de l'anémie, de la dyspepsie, au point de vue de la strume. Une déchéance nutritive, a dit Pidoux, ne suffit pas en toute occasion pour faire naître la tuberculose. Grancher fait observer que cette remarque s'applique à la scrofule. Il faut que les perturbations survenues dans le travail de la nutrition agissent directement sur le système lymphatique ; la déchéance spéciale de ce système peut, au contraire, aisément engendrer la strume comme la tuberculose. On a cru à l'action des eaux de neige, de certaines conditions telluriques, de l'alimentation végétale, du mauvais lait, de la suppression de la sueur, de la tristesse, du séjour habituel au lit ; la puissance de ces différentes causes adjuvantes est très problématique. White a affirmé, au dire de Milcent, que la scrofule est une maladie des zones tempérées ; aucune donnée sérieuse n'autorise à admettre qu'elle épargne toujours les pays très chauds ou très froids.

Il y a fort peu d'enfants qui ne participent pas au tempérament qu'on a appelé lymphatique : l'exagération de ce tempérament est, d'après le professeur Potain, un état morbide rudimentaire, nommé lymphatisme et caractérisé par un tissu cellulaire abondant, imprégné de sucs nutritifs, par des chairs molles, des ganglions volumineux, une tension vasculaire faible, une activité musculaire ou nerveuse très médiocre. Chez les sujets qui présentent cet ensemble de caractères, les plaies se guérissent avec lenteur, se recouvrent de bourgeons charnus et suppurent souvent; on comprend facilement

qu'ils soient prédisposés à la scrofule. Les premières manifestations de la strume coïncident généralement avec l'apparition des premières molaires et avec le sevrage; le sevrage tardif paraît être d'ailleurs aussi nuisible dans certaines circonstances que le sevrage prématuré. D'après Guersant et Lebert, c'est de cinq à quinze ans, c'est surtout à l'approche de la puberté, qu'on rencontre le plus de sujets strumeux. L'apparition des chapelets glandulaires qui occupent les parties latérales du cou et le voisinage de l'angle de la mâchoire coïncide d'ordinaire avec la quatrième ou la cinquième année. Il est très rare qu'on constate des affections scrofuleuses dans les premiers mois de la vie ; cependant Chaussier a vu un enfant naître avec des écrouelles qui suppuraient. Les deux sexes paraissent être également prédisposés aux maladies osseuses; chez les garçons, on rencontre un plus grand nombre d'exemples d'abcès, d'ulcérations, de maladies articulaires ; chez les filles, les maladies des yeux et de la peau sont plus fréquentes. La scrofule acquise se développe quelquefois chez les enfants de parents bien portants qui vivent à tous les points de vue dans de bonnes conditions d'hygiène ; toutefois, Natalis Guyot, et plus récemment le professeur Bouchard, ont insisté sur l'importance étiologique de la mauvaise alimentation, relativement aux manifestations strumeuses du premier âge. Dans la grande majorité des cas, ces manifestations se produisent chez les individus misérables, et souvent on peut les rattacher, soit à la privation d'aliments substantiels, soit au manque d'air, de chaleur et de clarté. Les scrofulides ont assez fréquemment aussi pour point de départ, tantôt la chloro-anémie, ou un état pathologique à marche aiguë, capable de modifier les éléments anatomiques dans leur nature intime, en troublant l'assimilation, comme la pneumonie, la bronchite, la coqueluche, tantôt un exanthème fébrile qui supprime passagèrement le fonctionnement normal de la peau, comme la rougeole, la scarlatine, la variole, ou la varicelle. On voit, dans certaines circonstances, les adénopathies strumeuses apparaître à la suite d'un refroidissement, ou de la pression exercée par un vêtement trop rude ou trop serré. Un coup, une chute, une luxation, un rhumatisme peuvent également faire naître une lésion strumeuse des os ou des articulations. Les dix ou douze premières années de la vie prédisposent spécialement aux scrofulides des muqueuses buccale, pharyngienne et oculaire, la puberté aux phlegmasies catarrhales des muqueuses préputiale ou vulvaire. Cullen et Lugol supposent que les changements de saison ont une influence considérable sur la naissance et l'évolution de ces localisations ; leur opinion sur ce point est vraisemblablement fort exagérée ; néanmoins, on remarque que, chaque année, de nouveaux cas d'affections strumeuses débutent au moment où l'on passe du régime d'été au régime d'hiver.

Dans d'intéressantes recherches sur ce chapitre étiologique si obs-

cur, Aubert a mis en relief l'action néfaste de l'atmosphère humide et froide, des logements insalubres, de l'absence de lumière solaire, des mariages consanguins, des excès alcooliques, des défectuosités du régime alimentaire. Hamilton, à Londres, et Richerand, à Paris, ont constaté que les enfants atteints de strumes habitaient, pour la plupart, des quartiers malsains et vivaient entassés dans des locaux bas et étroits, dont l'air était vicié par la sueur et les émanations de toute nature. Les prisons, les casernes sont dans des conditions analogues, et il en est de même de certaines contrées marécageuses, traversées par de nombreux canaux et souvent couvertes de brouillards. Un grand nombre d'habitations sont constamment privées de la puissance vivifiante du soleil, ce qui ralentit notablement l'hématose et la nutrition. Les enfants, encore plus que les adultes, respirent mal dans des locaux obscurs, et les maisons sans fenêtres des villages situés au milieu de contrées saines, à tous les points de vue, sont aussi insalubres, par suite de leurs vices de construction, que les cités ouvrières des villes les plus populeuses. Le rôle étiologique de l'alcoolisme, par rapport à la scrofule, est fort problématique ; il est permis de supposer que des parents adonnés à l'ivrognerie engendrent le plus souvent des enfants dont la vitalité et la force de résistance sont amoindries, et qui se trouvent ainsi prédisposés au développement d'une affection, à laquelle ils auraient échappé sans ces conditions débilitantes.

Anatomie pathologique. — Les recherches les plus récentes ont mis en évidence le bacille de Koch dans la plupart des affections strumeuses des ganglions des jointures ou des os, mais les histologistes sont loin de s'entendre sur la nature intime des altérations qui accompagnent la scrofule ; malgré leurs efforts pour simplifier la question, elle reste toujours fort obscure. Pour quelques-uns, son produit anatomique est le même que celui qui appartient à la tuberculose ; pour d'autres, il existe deux produits, le tubercule et le scrofulome, qu'il n'est pas impossible de distinguer l'un de l'autre. La confusion devient plus complète encore si on se livre à l'étude de certaines lésions cutanées : ainsi ce qu'on a nommé la gomme scrofuleuse, c'est-à-dire une sorte d'induration pâteuse du tégument qui finit par s'ulcérer, appartient, d'après Bazin, au tubercule, d'après Alibert, à la scrofule, d'après Rayer et Virchow, à une phlegmasie chronique, tandis que Maïr la considère comme un cancroïde, Reindfleisch comme un adénome de la peau, Friedlander et Brissaud comme une tuberculose locale. L'incertitude et les contradictions tiennent à ce que, depuis Laënnec, la définition du tubercule a plusieurs fois changé. Le lupus et la plupart des autres lésions cutanées graves sont constituées, au point de vue anatomique, par ce qu'on a appelé le follicule tuberculeux, qui, lui-même, est l'élément de la granulation de Laënnec ; car on peut considérer cette granulation

comme un assemblage de plusieurs follicules tuberculeux, c'est-à-dire comme un tubercule congloméré. D'après Cornil, l'adénopathie de la tuberculose et celle de la strume correspondent à des processus bien différents, bien que l'une et l'autre se terminent par la transformation caséeuse. Dans la première, les ganglions restent petits ; ils sont le siège d'une inflammation catarrhale qui accumule dans leur trame des cellules en grand nombre ; dans la seconde, au contraire, ils sont volumineux, l'intumescence est due à une formation interstitielle de tissu conjonctif ; à une période plus avancée de la maladie, les ganglions tuberculeux contiennent des îlots formés de cellules arrondies, pressées les unes contre les autres, dont la partie centrale devient rapidement caséeuse, tandis que les vaisseaux sanguins s'oblitèrent. Les ganglions scrofuleux renferment principalement du tissu réticulé, dont les mailles sont de grandes dimensions et limitées par des fibrilles molles, mais épaissies ; ces mailles contiennent des cellules qu'il est facile d'enlever, tandis que, si la lésion est tuberculeuse, les éléments celluleux privés de leurs noyaux, granuleux, demi-transparents, sont solidement unis au reticulum. Lorsque les îlots strumeux passent à l'état caséeux, la dégénérescence se produit tardivement et se fait toujours en masse ; l'oblitération des vaisseaux a lieu aussi très lentement. Il y a sclérose en même temps qu'il y a caséification, et la sclérose joue un rôle considérable dans la transformation strumeuse du ganglion ; mais elle existe aussi quand la transformation est tuberculeuse. D'après Schüpel, la cellule géante, c'est-à-dire l'élément caractéristique du tubercule, se trouve également dans les glandes lymphatiques strumeuses. Quant au follicule tuberculeux, mis en lumière par les travaux de Koster, de Friedlander et de Charcot, et qu'on peut décrire comme un ensemble anatomique, constitué par une cellule géante centrale et une agglomération périphérique de cellules plus petites dites embryonnaires, on l'a trouvé dans le lupus, dans les gommes scrofuleuses et dans les bourgeons synoviaux d'un grand nombre de tumeurs blanches. D'après certains histologistes allemands et français, le follicule tuberculeux, dit aussi tubercule élémentaire, appartiendrait exclusivement à la tuberculose et, si on le découvre dans les lésions qu'on a, jusqu'à ce jour, appelées strumeuses, c'est qu'en réalité ces lésions sont tuberculeuses et non pas scrofuleuses, et qu'on pourrait ainsi rayer la scrofule du cadre pathologique. Le professeur Cornil et d'autres histologistes ne sont pas aussi exclusifs : ils ne regardent ni la cellule géante, ni le follicule tuberculeux comme des éléments que la tuberculose seule aura le droit de revendiquer ; ils ne dépouillent pas la strume de son vaste domaine, et croient que la caséification peut résulter de processus phlegmasiques chroniques, et non tuberculeux.

Dans certains cas, on aperçoit, dans un même tissu, le tubercule

élémentaire à côté de tubercules adultes ; on doit reconnaître alors qu'on est en face des signes d'une diathèse tuberculeuse dont le développement est complet et dont on constate toutes les phases successives, quelquefois même l'état fibreux qui correspond à la période de sénilité de la lésion. Mais quand un enfant est atteint de tumeur blanche, et qu'à l'aide du microscope on met en évidence des follicules tuberculeux en grand nombre, dans les fongosités qui proviennent de cette affection articulaire, lorsqu'en dehors de l'articulation malade, tous les organes sont sains, on n'a pas le droit d'affirmer que l'individu est affecté de tuberculose, parce qu'on a rencontré, dans ses bourgeons articulaires, des éléments tuberculeux à l'état primitif. S'il s'agit ici de tuberculose, c'est, ainsi que l'ont pensé Friedlander et Brissaud, d'une tuberculose purement locale. On peut, d'après Grancher, désigner du nom de scrofulomes les tissus de granulations appelés tubercules primitifs par Koster, îlots strumeux par Cornil, qui diffèrent des inflammations simples par leur tendance à aboutir à la caséification, et ne sont pas encore arrivés à l'état de tubercules parfaits. Le scrofulome serait le générateur du tubercule : on ne doit appeler tuberculeux que des sujets atteints de tubercules adultes. Lorsque le processus s'arrête aux degrés inférieurs de son évolution, c'est le terme de scrofulome qu'il convient d'adopter. Cette opinion doit être envisagée comme un terme moyen, entre la doctrine qui refuse à la scrofule toute individualité, et celle qui admettrait entre elle et la tuberculose une scission complète.

La caséification est un stade ultime par lequel tous les produits anatomo-pathologiques, qui se rattachent à la scrofule ou à la tuberculose, ont tendance à passer. Cependant, si la dégénérescence se fait lentement, elle s'accompagne presque toujours de transformation fibreuse. Une tubercule pneumonique se caséifie très promptement et ne forme presque pas de tissu conjonctif, tandis que certains tubercules fibreux, à évolution lente, deviennent scléreux jusqu'à leur partie profonde. Le scrofulome se sclérose plus facilement que le tubercule, mais il est moins riche en caséum. Un traitement rationnel peut, en quelques semaines, faire disparaître une adénite strumeuse légère, tandis que le tubercule pulmonaire creusera, en quinze ou vingt jours, de vastes cavernes dans le parenchyme pulmonaire. Les particularités qui appartiennent à la dégénérescence caséeuse ont été fort clairement exposées par Virchow : mais déjà Bayle et Laënnec les avaient bien saisies. Les cellules du tubercule forment, d'après la définition du célèbre histologiste allemand, une néoplasie qui ne peut s'organiser, et remarquable par son défaut absolu de résistance et de tendance au perfectionnement. Les éléments celluleux, situés au centre du tubercule, s'étouffent les uns les autres, meurent sur place et deviennent un détritus caséiforme ; le tissu tu-

berculeux n'a pas de vaisseaux; il est frappé dès le principe d'anémie locale. L'oblitération vasculaire, prompte dans les produits tuberculeux, et beaucoup plus tardive dans les produits scrofuleux, joue assurément un rôle important dans la métamorphose régressive des éléments du tubercule, mais, d'après Grancher, elle est dominée par la qualité des éléments celluleux dont l'assemblage forme le tubercule. Si l'on étudie ces modifications cellulaires dans les altérations de la pneumonie caséeuse, on voit que les cellules, d'abord gonflées outre mesure, ont subi la dégénérescence colloïde ou vitreuse. Le protoplasma est devenu homogène, friable et brillant. Le noyau central, d'abord volumineux, s'atrophie et disparaît, les cellules voisines tendent à se souder les unes avec les autres, et elles prennent rapidement l'aspect d'un bloc lisse et homogène. Cette altération donne à la coupe du poumon l'apparence de la gélatine ; sa couleur est d'un gris perle transparent. Plus tard, la dégénérescence vitreuse fait place à une infiltration granuleuse à laquelle succède la formation de cavernes. Les cellules qui dépendent d'une organisation entachée de scrofule ou de tuberculose sont donc d'une qualité particulière ; la maladie qui les produit est certainement une maladie de dénutrition. La dégénérescence vitreuse s'observe aussi dans les muscles, après une grande pyrexie, au moment où le corps s'amaigrit, mais ici il n'y a pas de caséum ; l'analogie s'arrête à l'aspect du protoplasma des cellules musculaires qui n'est plus strié, et s'est métamorphosé en une masse homogène et lisse, destinée à se désagréger et à se résorber.

Nature. — Les rapports de la scrofule avec la tuberculose ne sont pas les seuls qu'il convienne d'étudier au point de vue de sa nature : ses relations avec l'inflammation, le cancer, la syphilis ne présentent pas moins d'intérêt. Entre la phlegmasie simple et celle qui est de nature strumeuse, les seules différences faciles à apprécier sont celles qui ont pour bases l'évolution et la durée des phénomènes. Le caractère distinctif qui les sépare nettement l'une de l'autre n'existe réellement, ni au point de vue anatomique, ni au point de vue clinique. Histologiquement, l'on rencontre dans toutes les deux les mêmes produits ; toutes deux ont les mêmes symptômes; mais ceux qui appartiennent à l'inflammation simple disparaissent vite, ceux qui éclatent chez un scrofuleux tendent à devenir chroniques, même quand ils sont très légers. On observe d'ailleurs des cas dans lesquels les deux états viennent se combiner, et représentent les éléments d'un type mixte. Les connexions qui unissent parfois le cancer et la scrofule ne sont pas moins incontestables ; l'élément essentiel des tumeurs squirrheuses ou encéphaloïdes est un tissu de loges remplies de cellules. Dures ou molles, tantôt sèches, tantôt chargées de sucs, tantôt vasculaires, tantôt à peu près exsangues, elles ont la même apparence qu'un certain nombre de tumeurs scrofuleu-

ses. L'analogie de structure est surtout frappante quand il s'agit d'un cancer ganglionnaire. On trouve, à l'examen de ces dégénérescences, des mailles circonscrites par un reticulum connectif épaissi et contenant des cellules. Le carcinome prend la place du ganglion et le tissu lymphatique forme la trame naturelle de son produit. On découvre, dans certains cancers épithéliaux, la même similitude avec les lésions de nature strumeuse. Quelques lupus ressemblent tellement à des cancroïdes, au point de vue de leur début, de leur marche, des ulcérations qu'ils produisent, que le médecin le plus compétent reconnaît l'impossibilité de faire un diagnostic différentiel, même après des examens répétés chaque jour.

L'association de la scrofule et de la syphilis, chez un même individu, est assez fréquente pour qu'on ait pu appeler scrofulate de vérole l'ensemble pathologique qui résulte de cette association. D'après Gamberini, les liens qui les unissent sont très étroits ; les manifestations de la scrofule, comme celles de la syphylis, sont d'origine infectieuse, mais le principe pathogène de la seconde de ces deux affections est de nature fixe, celui de la première peut rester en dehors de l'organisme et se transmettre par l'atmosphère ; tous deux agissent d'abord localement, en donnant lieu parfois à des troubles fébriles, puis ils se généralisent et engendrent des symptômes plus ou moins complexes. Le pathologiste italien fait aussi remarquer que les localisations strumeuses tardives ont une très grande ressemblance avec celles de la syphilis tertiaire, et que, quand les deux états pathologiques existent simultanément chez le même individu, ils poursuivent tous deux l'évolution qui leur est propre. Cependant ils sont séparés l'un de l'autre par la cause qui les produit, le début, la marche, la thérapeutique qu'on peut leur opposer ; mais, si l'on s'en tient aux recherches histologiques, il est très difficile de distinguer une lésion syphilitique d'une lésion scrofuleuse ou tuberculeuse, car on y trouve les mêmes éléments. La gomme est, pour un certain nombre d'observateurs, composée de follicules tuberculeux qui subissent la dégénérescence caséeuse, sans arriver jusqu'au degré d'évolution qui correspond à la granulation tuberculeuse. D'après Sabourin, il y a, entre la gomme et le tubercule embryonnaire, une identité si parfaite que toute syphilis viscérale peut être considérée comme une tuberculose et une scrofule méconnue ; cette conclusion est probablement exagérée. Au lieu de nier les manifestations viscérales de la syphilis, il vaut mieux dire, avec le professeur Grancher, qu'elle se sert des procédés anatomiques de la scrofule et du premier âge de la tuberculose et, à l'exemple de ce savant médecin, employer le terme d'embryome dystrophique, pour désigner la forme et la nature des tumeurs qui naissent sous la dépendance de l'une de ces deux diathèses. En commençant par ce point de départ commun, ces tumeurs deviendront, tantôt une granulation tuberculeuse, un

tubercule géant, un tubercule adulte, tantôt un scrofulome, c'est-à-dire un produit composé d'éléments histologiques tuberculeux dont la structure et la texture sont restées imparfaites, tantôt un syphilome, c'est-à-dire une lésion dans laquelle une dégénérescence caséeuse, de sécheresse et de couleur spéciales, se confond avec une sclérose dont la distribution et la richesse possèdent également des caractères particuliers.

De très nombreuses analogies rapprochent la scrofule de la tuberculose, et l'on ne peut être surpris de voir beaucoup de pathologistes tendre à les réunir, et à faire rentrer, dans le domaine de la diathèse tuberculeuse, les manifestations de la strume. Le scrofuleux a tendance à devenir tuberculeux, soit par lui-même, soit par ses descendants, et l'on a souvent considéré le tuberculeux comme un scrofuleux achevé. La scrofule ne serait donc qu'une modalité, atténuée du tubercule, une tuberculose au premier degré ou à l'état naissant. On peut admettre aussi, avec Rendu, qu'entre la scrofule et la tuberculose, il n'y a d'autres rapports que ceux qui rapprochent le germe du terrain. La première est le terrain et le germe est le tubercule, dans lequel les doctrines modernes affirment la présence d'un produit parasitaire. D'après Damaschino, il est très difficile de tracer, au point de vue des lésions histologiques, une ligne de démarcation nette entre la scrofule et le tubercule ; mais l'existence de deux états morbides distincts est clairement établie par la clinique : tantôt ils sont isolés jusqu'à la fin, tantôt ils se confondent et se fusionnent. La tuberculose résulte souvent de la scrofule, comme elle résulte, dans d'autres circonstances, de tout état morbide dans lequel il y a des troubles nutritifs profonds. D'après Cornil, la tuberculose et la scrofule sont des maladies bien distinctes l'une de l'autre. A la première se rattachent des caractères bien tranchés: il n'y a pas de discussion possible sur la signification des tubercules à leur début, sur leurs complications ou les diverses formes cliniques admises d'après leurs différents modes d'évolution ou de généralisation; mais, quoique la scrofule soit moins bien définie, on y retrouve cependant, d'une façon constante, les éruptions du cuir chevelu, de la peau et des muqueuses, les adénopathies chroniques, les lésions du périoste, des os, des articulations, les suppurations, les abcès froids, les tumeurs blanches, le lupus. Si l'on se place au point de vue de l'histologie, les caractères distinctifs s'effacent : mais on ne peut définir le charbon par la présence des bactéridies qui se rencontrent aussi dans le sang et dans les abcès des individus atteints de fièvre typhoïde; on ne peut s'appuyer sur les caractères histologiques des fausses membranes pour établir l'existence de la diphthérie, puisque des néoplasmes, ayant les mêmes caractères et la même structure, se développent dans la trachée, le larynx ou d'autres organes, sous l'influence de différents états morbides. On n'est donc

pas en droit d'enlever à la scrofule le rang qui lui appartient en pathologie, parce que la cellule géante et le follicule tuberculeux se retrouvent dans ses lésions comme dans celles de la tuberculose. La distinction qu'on établit entre les maladies scrofuleuse et tuberculeuse repose en réalité sur des caractères principaux fournis à la fois par l'étiologie, la symptomatologie et l'anatomie pathologique. On se rappellera que, si l'histologie donne des notions importantes sur la texture intime et l'évolution des lésions, elle ne sert à caractériser une maladie que lorsqu'on examine avec le microscope la totalité ou le plus grand nombre de ses productions morbides, ce qui permet de découvrir les modifications qu'elles subissent à leur différents âges, que, d'autre part, les recherches faites sur les lésions, à l'œil nu, valent souvent mieux, pour suivre les différents degrés de l'évolution d'un tubercule, que l'examen microscopique d'un produit isolé.

Dans de savantes recherches entreprises sur la scrofule et la tuberculose, Cadet de Gassicourt, s'est longuement expliqué sur l'identité ou la non-identité des deux maladies, et a rappelé que trois opinions différentes ont été émises sur cette question. D'après la première, dont Lebert est un des principaux représentants, l'une diffère radicalement de l'autre, d'après la seconde, qu'ont soutenue successivement, Bazin, Pidoux, puis Rilliet et Barthez, la tubercule n'est qu'une manifestation de la scrofule, affection diathésique dont les localisations sont multiples; d'après la troisième, il y a fusion complète entre les deux états pathologiques. Cette dernière doctrine appartient à Lugol, et, plus tard, Thaon s'y est rallié; elle pourrait être admise sans discussion, si l'on ne faisait entrer en ligne de compte que les lésions anatomo-pathologiques, car celles-ci sont complètement les mêmes chez les sujets tuberculeux que chez les sujets scrofuleux. Mais il en est tout autrement, si l'on se place au point de vue clinique, et l'on est obligé, ainsi que le professeur Grancher le fait remarquer, de conserver le terme de scrofule, pour l'appliquer à toute une série d'ensembles morbides qui se rapprochent de la tuberculose par leurs caractères nécroscopiques, mais s'en écartent complètement par leur marche et leur terminaison.

Si l'on s'en rapporte à Cadet de Gassicourt, il faut faire rentrer, dans le domaine de l'affection tuberculeuse, toute lésion qui engendre la tuberculose par des inoculations en série, c'est-à-dire le mal de Pott, la coxalgie, les tumeurs blanches, les adénopathies péribronchiques, abdominales, ou cervicales, les abcès froids, le lupus. La scrofule ne tient plus sous sa dépendance que les déterminations dont les néoplasmes ne s'inoculent pas, c'est-à-dire les éruptions eczémateuses, erythémateuses, lichenoïdes, les otites, l'ozène, la conjonctivite, la blépharite, certaines formes d'impetigo, certaines variétés d'angine, en un mot, un groupe restreint de localisations cu-

tanées ou muqueuses à caractères bien définis et constituant en faveur de cette maladie, une individualité assez nette pour qu'on doive la conserver comme une espèce nosologique particulière, à moins qu'on ne la regarde, avec Villemin, comme l'expression pathologique du lymphatisme. Il est permis de supposer, à l'exemple du professeur Bouchard, que la scrofule ainsi comprise crée un terrain de culture favorable au développement de l'agent pathogène tuberculeux. On peut aussi, avec d'Espine et Picot, voir dans la strume, une simple prédisposition spéciale à l'enfance et à l'adolescence qui provient, tantôt de l'hérédité, tantôt de causes banales, telles que le refroidissement, la dentition, la croissance, le traumatisme, les conditions défectueuses d'alimentation ou d'hygiène et engendre, sous l'influence d'excitations extérieures ou intérieures de peu d'importance, des phlegmasies d'une intensité et d'une ténacité hors de proportions avec leur point de départ.

Les anciens considéraient la scrofule comme une maladie humorale causée par une pituite épaisse et abondante, fixée sur les glandes. Après la découverte des lymphatiques, on fit jouer un rôle important à ces vaisseaux et à la lymphe qu'ils renferment dans la production la scrofule. Dans un autre ordre d'idées, on a pensé que la strume pouvait résulter de l'altération primitive des solides ou de celle du sang; on a même cru à l'existence d'un virus; mais on n'a pu démontrer ni l'altération du sang, ni la formation d'un virus. L'altération primitive des solides reste également fort incertaine, et l'on en est réduit à supposer que la maladie a son point de départ dans une modification spéciale de la vitalité, en vertu de laquelle toutes les lésions qui surviennent ont des caractères analogues, dépendant du même principe. On comprend, en admettant cette origine, que, dans les muqueuses, les os, sur la peau, les phlegmasies soient toujours subaiguës ou chroniques, et amènent une suppuration de mauvaise nature, ou se terminent par la tuberculisation. De cette tendance résulteraient l'adénopathie après les inflammations locales, la tumeur blanche après les chutes, l'ulcération après les plaies, le tubercule après l'exsudat strumeux. Les phénomènes de la nutrition moléculaire, de la réparation des tissus, seraient vraisemblablement modifiés par un trouble initial de la sensibilité organique, s'opposant à toute formation régulière ou parfaite.

Traitement. — Le problème à résoudre, au point de vue de la prophylaxie, est à peu près le même pour la strume que pour la tuberculose. La prépondérance étiologique de l'hérédité dans cette question n'échappera à aucun praticien éclairé. Si l'on ne peut défendre radicalement aux scrofuleux de se marier, on doit au moins placer les enfants nés de parents strumeux dans de bonnes conditions d'hygiène, et plutôt on agira dans ce sens, mieux cela vaudra. La thérapeutique doit être générale et locale; elle a plus d'efficacité chez les en-

fants que chez les adultes. La scrofule disparaît quelquefois spontanément, lorsque la puberté approche; si elle survit à la transformation qui s'opère à cette époque de l'existence, elle devient beaucoup plus rebelle. On a renoncé, depuis longtemps, aux purgatifs répétés que l'on conseillait pour expulser le surcroît de lymphe contenu dans l'organisme, et aux diaphorétiques ou aux sudorifiques qu'on administrait dans le même but. On est de plus en plus convaincu aujourd'hui que les moyens modificateurs, empruntés à l'hygiène, sont les remèdes les plus efficaces que le médecin puisse opposer à la scrofule, au point de vue de ses manifestations générales. Une alimentation fortifiante, composée de viandes noires, grillées ou rôties, d'œufs, de poisson, de bon vin, de lait, de beurre, d'huile, l'habitation dans un local bien pourvu d'air et de lumière, le séjour au bord de la mer ou dans les montagnes, réussissent dans un certain nombre de circonstances à enrayer l'évolution de la maladie. En tout cas, un traitement médical a peu de chances de succès, s'il ne cherche pas à atteindre la réalisation de cet ensemble de conditions d'existence. On reconnaît une action très sérieuse à certaines eaux thermales bromoiodurées, chlorurées ou sulfureuses, telles que celles de Salins, de Salies de Béarn, de Bex, de Kreuznach, de Nauheim, de Marlioz, de Challes, de Cauterets, de Barèges, de Luchon, de Lavey, de Bourbonne, de Bourbon l'Archambault. Je connais trop le très heureux effet de Berck sur les jeunes strumeux, que nous y envoyons en grand nombre, pour ne pas insister d'une façon spéciale sur l'efficacité des bains de mer. D'après Bertillon, on voit souvent disparaître, sous l'influence de l'eau salée, le lymphatisme qui a longtemps résisté à une médication rationnelle, poursuivie avec persévérance dans les murs d'une cité. Quissac considère l'action tonique de la balnéation maritime comme un spécifique qui active le développement normal de l'organisme, chez les petits malades qui n'ont pas encore achevé leur évolution. La richesse, en oxygène et en lumière, d'une atmosphère imprégnée de molécules salines agit très favorablement sur l'état général de jeunes sujets qui, d'autre part sont stimulés par un spectacle complètement nouveau pour eux. Le sable des plages possède par lui-même des propriétés excitantes, grâce à sa température et au sel qu'il contient. Abstraction faite de quelques exceptions, les enfants strumeux, et surtout ceux qui sont disposés à le devenir, ou qui ne présentent encore que des manifestations très légères de la maladie, se transforment en peu de temps, quand ils se trouvent appelés à vivre jour et nuit au bord de la mer, surtout si on ménage leurs forces, et si on leur assure de longues heures de sommeil. Berck n'est pas le seul endroit où l'on ait constaté des améliorations surprenantes; des établissements similaires ont été créés en France, sur l'Océan et la Méditerranée, ainsi qu'en Angleterre, en Italie, en Belgique, en Hollande, en Danemark, en Allemagne. On y a obtenu d'excellents résultats, on ne

saurait trop encourager les efforts qui ont pour but de multiplier ces colonies sanitaires.

Dans un bon travail sur l'usage des eaux minérales, et en particulier des eaux chlorurées appliquées au traitement de la scrofule, Suchard fait remarquer que la peau n'absorbe ni l'eau, ni les principes salins qu'elle renferme, ou que cette absorption est très restreinte, mais que cependant on ne peut douter de l'effet des bains. Cet effet résulte d'une action de contact qu'il est permis de considérer comme une irritation de l'enveloppe cutanée par les agents chimiques, dissous dans l'eau du bain. L'excitation se transmet, des nerfs du tégument, aux centres nerveux qui réagissent à leur tour sur les cordons nerveux centrifuges, soit pour ralentir ou accélérer les capillaires périphériques, soit pour augmenter ou diminuer le nombre des mouvements respiratoires, ce qui fait varier la calorification. D'après Benèke, l'usage des bains salés accroît la production journalière de l'urée, amoindrit celle de l'acide urique ou de l'acide phosphorique. Si l'on s'en rapporte à Rohrig et à Zunts, ces bains rendent plus considérables la consommation des matières azotées et la combustion des substances hydrocarbonées. On comprend facilement, par ces données, que l'hydrothérapie pratiquée, soit à l'aide des eaux chlorurées ou bromo-iodurées, soit à l'aide des eaux sulfureuses, est un moyen reconstituant d'une grande puissance et qui peut produire, chez les jeunes strumeux, les plus favorables modifications.

L'huile de foie de morue, le premier et le plus puissant de tous les médicaments qui s'adressent à la scrofule, doit être administrée pendant longtemps, et à très haute dose. Si l'on veut obtenir un effet réel, il faut que l'enfant en prenne 50, 60 et même 100 grammes, dans les vingt-quatre heures. Mais on n'arrivera à ces quantités considérables que progressivement, et en consultant la capacité digestive de chaque individu. On s'arrêtera pendant quelques jours, si l'on voit survenir des nausées, des vomissements ou de la diarrhée. Au lieu d'huile de foie de morue pure, on peut donner cet agent associé à du sirop ou du vin de quinquina, à de la bière, du thé, du jus d'orange, ou bien prescrire le mélange de glycérine, de sirop de framboises, de teinture d'iode et d'iodure de potassium, dont j'ai déjà eu occasion de parler, et dont l'idée appartient à Larmande. L'iodure de fer ou de potassium, l'iode pur, le phosphate de chaux, l'arsenic rendent aussi de grands services. On doit accorder également la même valeur aux amers, au houblon, au quassia amara, à la macération, à la poudre ou au vin de quinquina, ainsi qu'aux différentes préparations ferrugineuses, au café de gland torréfié, au vin de gentiane, à la tisane de feuilles de noyer. Quant à l'éponge brûlée, au chêne marin, aux autres plantes dites antiscorbutiques, elles n'ont d'importance que par l'iode qu'elles renferment.

Le traitement local se compose de moyens très variés : s'il s'agit

de scrofulides légères, d'impetigo, de gourmes, des cataplasmes de fécule sont souvent suffisants, à condition de les remplacer au bout de quelques jours par la glycérine pure, le glycérolé d'amidon, l'huile de cade seule ou additionnée d'huile d'amandes douces. Si les lésions cutanées sont anciennes, on devra employer la pommade à l'oxyde de zinc et, s'il existe des ulcérations, l'iodoforme ou le salol. On combattra le lupus par les badigeonnages de perchlorure de fer, de teinture d'iode, d'huile d'acajou, par les onctions avec une pommade contenant du biiodure hydrargyrique, par le chlorure de zinc ou le nitrate acide de mercure, enfin par l'acupuncture, le raclage, et surtout les scarifications linéaires. La pommade au précipité jaune, les collyres astringents, les attouchements avec le sulfate de cuivre ou le crayon de nitrate d'argent sont indiqués dans l'ophthalmie scrofuleuse, et on se servira de l'atropine et du chlorydrate de morphine, soit contre la photophobie, soit dans les cas où l'iris et la cornée seront malades. On cherchera à tarir les catarrhes du nez, de l'oreille ou de la vulve par les injections astringentes avec le sulfate de zinc, l'acétate de plomb, le chloral, le permanganate de potasse, la liqueur de Labarraque. On opposera aux engorgements ganglionnaires les badigeonnages à la teinture d'iode, les onctions avec des pommades contenant un vingtième, un quinzième ou un dizième d'iodure de plomb ou de potassium, d'extrait de belladone ou de ciguë. On peut aussi faire usage de la compression et, s'il est nécessaire d'intervenir chirurgicalement, on doit avoir soin le plus souvent de pratiquer une ouverture très petite ; on traverse la collection purulente avec un séton filiforme, ou l'on préfère la ponction et l'aspiration à l'incision, toutes les fois qu'on croit pouvoir le faire. On doit panser les ulcères avec le vin aromatique, l'iodoforme, l'onguent de Canet, le baume styrax, et lorsqu'il y a des fistules, se borner à y injecter tous les deux jours de la liqueur de Villatte, ou de l'eau phéniquée. Enfin les fongosités de l'os ou des trajets fistuleux peuvent nécessiter l'emploi de la rugine, et l'extraction de séquestres plus ou moins volumineux est parfois nécessaire. Le mal de Pott, la coxalgie, les tumeurs blanches, réclament un traitement particulier, que j'ai déjà indiqué.

Bibliographie. — Bretonneau. *Infl. spéc. des tiss. muq.* Paris. 1826. — Gendron. *Journ. gén. de méd.*, 1829. — Trousseau. *Diphth. cut. Arch. gén. de méd.*, 1830. — Bennett. *Diph. Med. Times*, 1850. — Isambert. *Th. de Paris*, 1855. — Sée (G.). *Un méd.*, 1858. — Peraté. *Th. de Paris*, 1858. — Garnier. *Th. de Paris*, 1860. — Demme. *Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1868. — Letzerich. *Virchow's Archiv.* 1868. — Oertel. *Stud. ub. Diphth. Bayer. Aertzl. intell. Blatt.*, 1868. — Lorain et Lépine. *Dict. de méd. et chir. prat.*, art. Diphthérie ; t. XI, Paris, 1869. — Bouchut. *Paris médic.*, 1883. — Meigs et Pepper. *Loc. cit.* — D'Espine et Picot. *Loc. cit.* — Rilliet Barthez. *Loc. cit.* — Maingault. *Soc. méd. des hôp.*,

1861. — Colin (L.). *Paral. diphth.*, Paris, 1860. — Charcot et Vulpian. *Soc. de biol.*, 1862. — Dejerine. *Archiv. de physiol.*, 1878. — Damaschino. *Mal. des voies digest.*, Paris, 1860. — Brouardel et Bouley. *Dict. encyclop. des sc. méd.*, art. RAGE, Paris, 1874. — Tardieu. *Loc. cit.* — Dujardin-Beaumetz. *Trib. méd.*, 1881. — Doléris. *Dict. de méd et chir. prat.*, art. RAGE, t. XXX. Paris, 1881. — Roger (H). *Arch. gén. de med.*, 1866 et 1867. — Claisse. *Th. de Paris*, 1864. — Picot. *Th. de Paris*, 1872. — Meynet. *Lyon médic.*, 1875. — Mac-Nunn. *Dubl. Journ. of Méd. Scienc.*, 1875. — Jacobi. *Acc. Rhumat. in Infanc. and Childuen*, New-York, 1875. — Rehn. *Handb. der Kinderkr*, 1878, — Moncorvo. trad. par Mauriac (de Bordeaux). *Rhum. chron. des enfants*, 1880. — Werlhof. *Oper. med. Hannoveræ*, 1775. — Henoch. *Berl. Klin. Wochenschs.*, 1864. Laget. *Th. de Paris*, 1875. — Steiner. *Loc. cit.* — Vogel. *Loc. cit.* — Holmes. *Loc. cit.* — Giraldès *Loc. cit.* — Charon. *Contr. à la path. de l'enf.*, Bruxelles, 1881. — Saint-Germain (de). *Tum. malig. de l'enf. Rev. mens. des mal. de l'enf.*, janvier, 1883. — Depaul. *Gaz. méd. de Paris*, 1851 et 1855. — Diday. *Syph. des nouv.-nés*, Paris, 1854. — Hutchinson. *Clin. mens.*, London, 1863. — Rollet. *Tr. des malad. vén.*, Paris, 1868. — Wagner. *Virchow's Arch.*, 1870. — Taylor. *Syph. dis.* New-York, 1875. — Annuschat. *Petersb. med, woch.*, 1877. — Bollinger. *Deuts, wiertelj. fur off. gesund.*, 1877. — Reich. *Berl. Clin. wochenschr*, 1878. — Parrot. *Syph. Less. Progr. méd.*. 1878 et 1879. — Jullien. *Tr. prat. des malad. ven.*, Paris, 1879. — Mauriac (Ch.). *Lec. sur mal. vénér.*, Paris, 1883 et 1890. — Fournier (A.). *Fr. médic.*, 1883. — Peter. *Tuberc. en général*, Paris, 1860. — Barrier. *Loc. cit.* — Thaon. *Th. de Paris*, 1883. — Ducastel. *Fr. médic.*, 1882. — Kiener. *Tub. et aff. dites scroful.* Soc. méd. hôp., 1880-1881. — Villemin. *Scrof. et tub.* Soc. méd. hôp., 1880-1881. — Vidal. *Scrof. et tub.* Soc. méd. hôp. 1880-1881. — Cornil. *Scrof. et tüb.* Soc. méd. hôp., 1880-1881. — Grancher. *Th. de Paris*, 1873, et *Dict. encycl. de méd. et chir.*, art SCROFULE. Paris, 1880. — Cadet de Gassicourt. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1883. — Launois. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1883. — Salter. *Brit. med. journ.*, 1884. — Rutschorius. *All. med, centr. zeit.*, 1884. — Ollivier. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1884. — Delthil, *Soc. med. des hôp.*, 1884. — Provost. *Soc. med. pratiq.*, 1884. — Fergusson. *Med. news*, 1884. — Wins. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1884. — Putnam. Jacobi. *New-York, med. journ.*, 1885. — Kriege. *Jahrb. fur kinderh.*, 1885. — Pennel. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Revilliod. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Engelmann. *Centr. fur Klin. med.*, 1886. — Stepp. *Deuts. med. woch.*, 1886. — Focke. *Centr. fur clin. med.*, 1886. — Werner. *Deuts. med. woch.*, 1886. — Richard Low. *Brit. med. journ.*, 1886. — Daly. New-York. *Med. journ.*, 1887. — Lancry. *Th. de Paris*, 1887. — Jessner. *Berl. clin. woch.*, 1887. — Lunin. *Arch. fur kinder.*, 1887. — Quennel. *Brit. med. journ.*, 1887. Heubner. *Jahrb. fur kinderh.*, 1887. — Paterne. *Th. de Paris*, 1887. — Guelpa. *bull. de thérap.*, 1888, — Groen. *Arch. fur kinderh.*, 1888. — Rosenthal. *Ther. mon.*, 1888. — Paulinis. *Bull. med.*, 1888. — Cholewa. *Therap. monat.*, 1888. — Stump. *Munch. med.*, 1888. — Schmeidler. *Bresl. aertz. zeitsch.*, 1888. — Corbin. *New-York med. journ.*, 1888. — J. Simon. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1889. — Roux et Yersin. *Ann. de l'inst. Pasteur*, 1889. — Renou. *Jour. de méd. et chir. prat.*, 1889. —

Goldwug. *St-Petersb. med. woch.*, 1889. — Jacubowitsch. *Jahrb. fur Kind.*, 1889. — Hill. *Brit. med. journ.*, 1889. — Grognot. *Bull. gén. de thérap.*, 1889. — Geag. *Gaz. med. de Bord.*, 1889. — Cassel. *Arch. fur Kinder.*, 1889. — Henoch. *Deuts. med. woch.*, 1889. Bouchut. *Par. medic.*, 1889. — Burghart. *Wien. med. woch.*, 1889. — Renou. *Trait. antisept. de la diphth.*, 1889. — Fergusson. *Med. news.*, 1884. — Reinard. *Deuts. med. woch.*, 1885. — Adler. *Med. chir. Rundsch.*, 1886. — Ziemssen. *Klin. Vortr.*, 1887. — Gérasimow. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1887. — Siess. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — Ollivier. *Rev. des mal de l'enf.*, 1887. — Pocock. *Lancet.* 1884. — Guttmann. *Deutsch, med. wochensch.*, 1886. — Descroizilles. *Journ. des conn. méd. chir.*, 1885, et *Journ. de méd. et chir. prat.*, 1886. — Raven. *Brit. med. journ.*, 1883. — Barlow. *Brit. med. journ.*, 1883. — Henry Coprik. *New-York med. journ.*, 1888. — Wagner. *Jahrb. fur Kinder.*, 1888. — Schmitt. *Finsk. Lookar. hand.*, 1889. — Pelissié. *Abeil. med.*, 1889. — Lacaze-Dori. *Th. de Paris*, 1882. — Brissaud. *Rev. de med.*, 1885. — Henoch. *Manch. med. woch.*, 1886. — Emmanuele Rinonapoli. *Arch. de path. inf.*, 1887. — Guelliot. *Journ. de med. et chir. prat.*, 1884. — Paul Hervé. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888. — Lewy. *Wien. med. wochen.*, 1888. — Koch. *Jahrb. fur Kinder.*, 1890. — Von Dutsch. *Deuts. med. wochen.*, 1889. Frederick Brown. *Brit. med. journ.*, 1889. — Owen. *Lancet.*, 1884. — Tordens. *Arch. di path. inf.*, 1889. — Rehn. *Berl. Clin. wochenschr.*, 1889. — Martin de Gimard. *Th. de Paris.*, 1888. — Valude. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1883. — Deschamps. *Fr. medic.*, 1885. — Guttmann. *Soc. de med. de Berlin.*, 1889. — Lucas. *Soc. med. de Londres.*, 1889. — Monod. *Par. med.*, 1884. — Hofmockl. *Soc. des med. de Vienne*, 1884. — Schlegtendal. *Centralbl. fur clin.*, 1885. — Saint-Germain (de). *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — Bessel-Haagen. *Wien. med. woch.*, 1888. — Alsberg. *Deuts. med. woch.*, 1888. — Monnier. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1883 et 1884. — Behrend. *Berl. clin. woch.*, 1881. — Veraguth. *Centralblatt. fur schw. aertz.*, 1882. — Guterbock. *Soc. de med. de Berlin*, 1884. — Dreyfous. *Un. med.*, 1885. — Carmelo Andronico. *Arch. de path., inf.*, 1886. — J. Simon. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. Raoult. *Rev. des mal de l'enf.*, 1886. — Depasse. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Descroizilles. *Fr. med.*, 1884 et 1887, et *Gaz. des hôp.*, 1886. — Herz. *Internat. clin. rundsch.*, 1889. — Fournier. *Clin. des mal. syph.*, 1888 et 1889. — Fredet. *Arch. de tocol.*, 1887. — Minos. *Fr. med.*, 1889. — Sevestre. *Progr. méd.*, 1889. — Dubrisay. *Un. medic.*, 1889. — Morel-Lavallée. *Un. med.*, 1889. — Ollivier. *Soc. clin.*, 1889. Viaux-Grandmarais. *Dict. encycl. des scienc. méd.*, 1881. — Hippocrate Callias. *Journ. de méd. de Paris.*, 1887. — Couty et de Lacerda. *Compt. rend. de l'Acad. des scienc.*, 1881. — Demme. *Congr. de Strasbourg.*, 1885. — Clemente Fereira. *Rev. des mal. de l'enf.* 1887. — Chaumier. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — Cohn. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1888. — Meltzer. *Centralbl. fur Kinderh.*, 1889. — J. Simon. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1887. — John Brown. *Brit. med. journ.*, 1890. — Demme. *Berl. clin. wochenschr.*, 1883 et *fortschr. fur medic.*, 1886. — Forster. *Jahrb. fur Kinderh.*, 1883. — Bristow. *Arch. of pedrat.*, 1884. — Cadet de Gassicourt. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1885. — Middeldorpf. *Fortschr fur medic.*, 1886. — Eisenberg. *Monats.*

fur dermat., 1886. — Widerhofer. *Allg. Wien. med. zeit.*, 1886. — Schwer. *Allgm. med. centr. zeit.*, 1886. — Frœbelius. *Jahrb. fur Kinderheilk.*, 1886. — Queirat *Th. de Paris*, 1886. — Schwimmer. *Viertel. Jahrt. fur dermat. und syph.*, 1887. — Landouzy. *Rev. de méd.*, 1887, et *Congr. de la tubercul.*, 1888. — Lehmann, *Arch. fur Kinderheilk*, 1886. — Wahl. *Arch. fur clin. chir.*, 1886. — Giesler. *Centralbl. fur med. wissens.*, 1886. — Wood. *New-York med. journ.*, 1883. — Dochmann. *Therap. monatschr.*, 1888. — Abadie. *Sem. méd.*, 1884. — Gamberini. *Gazet. med. ital.*, 1884. — Aubert. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Suchart. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1877. — Mueller. *Munch. med. wochenschr.*, 1890. — Tobeitz. *Arch. fur Kinderh.*, 1890. — Pins. *Arch. fur Kinder.*, 1889. — Laveran et Teissier. *Path. med.*, 1889. — Hallopeau. *Tr. clin. de path. gén.*, 1890. — Aubert. *Rev. des mal. de l'enf.*, 1886. — Jumon. *Fr. médic.*, 1889. — Lannelongue. *Congr. de la tuberc*, 1888. — Simes Woodhead. *Assoc. med. Brit.*, 1887. — Hutinel. *Journ. de méd. et de chir.*, 1890. — Deneke. *Allgm. med. centralzeit.*, 1839. — Jacobi. *Deuts med. zeit.*, 1889.

FIN.

FORMULAIRE

Maladies et accidents de dentition.

1. Borax.................... 1
   Miel blanc............... 30
   Laudanum de Sydenham... VI
   Collutoire pour applications sur les gencives. (*Coutisson.*)

2. Safran.................. 3
   Tannin.................. 30
   Miel.................... 200
   Eau..................... 100
   Sirop destiné à faire des frictions douces avec les doigts sur les gencives. (*Delabarre.*)

3. Chloroforme............. 5
   Laudanum................ 2
   Teinture de benjoin....... 10
   Mixture pour frictions sur les gencives. (*Magitot.*)

4. Glycérine............... 30
   Teinture de safran..... } αα 1
   Chloroforme............ }
   Pour le même usage. (*Debout.*)

5. Alcoolature d'aconit...... X
   Sirop d'éther............ 10
   Eau...................... 100
   Par cuillerées à café, de 6 à 12 par jour, pour calmer l'agitation dans les crises odontalgiques. (*Maurin.*)

6. Poudre de colombo....... 0,30
   Sucre.................... 2
   Divisez en 10 paquets. En donner de 2 à 4 par jour dans les diarrhées par dentition difficile.

7. Eau de Botot artificielle... 100
   Alcoolature de cochléaria.. 5
   Teinture de quinquina.... 4
   Teinture de cachou....... 2
   Teinture de benjoin....... 1
   Mixture pour lotions dans la bouche. (*Jules Simon.*)

8. Teinture de cohléaria............... } αα 100
   Teinture de quinquina. }
   Pour le même usage. (*Th. Anger.*)

Maladies de la bouche.

9. Miel rosat................ 15
   Alun...................... 1
   Eau d'orge................ 10
   Pour collutoire (stomatite érythémateuse).

10. Chlorate de potasse....... 3
    Eau................ 100 à 150
    Pour lotions (stomatites).

11. Extrait thébaïque......... 0,05
    Faire dissoudre dans : Eau. 60
    Et ajouter : Miel blanc.... 10
    Pour collutoire (ulcérations douloureuses de la bouche.)

12. Tête de pavot.......... n° 1/2
    Graine de lin........... 3
    Faire bouillir dans : Eau. 100
    Et ajouter : Sirop de Miel.............. 20
    En lotions contre les ulcérations d a bouche.

13. Borax.................... 4
    Eau d'orge............... 200
    Miel rosat............... 50
    Sirop diacode............ 10
    Gargarisme contre les aphthes ou le muguet.

14. Mucilage de gomme....... 30
    Teinture d'opium......... 1
    Pour attouchements (aphthes). (*Billard.*)

15. Borax.................... 5
    Eau de roses............. 20
    Teinture de myrrhe....... 20
    Miel..................... 40
    Pour le même usage. (*Maurin.*)

16\. Borax.................... 4
Glycérine................ 20
Pour badigeonnages (aphthes ou muguet).

17\. Extrait de ratanhia...... 0,50
Alun.................. 0,50
Décoction d'écorce de chêne............... 50
Pour lotions (stomatite aphtheuse).

18\. Chlorure de chaux........ 3
Miel.................... 30
Pour collutoire (stomatite aphtheuse ou ulcéro-membraneuse).
(*Bouchut.*)

19\. Chlorate de potasse....... 4
Eau de tilleul............ 60
Eau de menthe........... 5
Sirop de sucre............ 40
Pour potion par cuillerées à café (stomatite aphtheuse et ulcéro-membraneuse).

20\. Chlorure de chaux........ 10
Eau..................... 500
Pour lavages ou irrigations (stomatite ulcéro-membraneuse).

21\. Bicarbonate de soude.. 5 à 10
Eau...................... 300
Pour le même usage.

22\. Sulfate de zinc............ 2
Eau..................... 60
Pour lotions (muguet).

23\. Sous-nitrate de bismuth. 2 à 4
Eau de fleurs d'oranger.... 60
Sirop de grande consoude. 10
Sirop de coings........... 10
Pour potion: par cuillerées à café dans la diarrhée qui accompagne le muguet.

24\. Chlorure de chaux...... 0,50
Sirop d'écorces d'oranges amères............... 10
Mucilage de gomme..... 60
Pour collutoire (stomatite avec perte de substance).

25\. Glycérine................. 20
Acide tartrique. 1
Pour badigeonnages (stomatite diphthéritique).

26\. Quinquina rouge.......... 10
Eau...................... 130
Faire bouillir et ajouter:
Roses rouges............. 3
Eau..................... 150
Faire infuser et ajouter:
Teinture de myrrhe....... 4
Acide chlorydrique........ VI
Pour gargarisme (stomatite diphtéritique ou gangreneuse).

27\. Vin aromatique........ } āā 50
Eau de menthe........ }
Pour injections ou irrigations (gangrène buccale).

28\. Acide phénique........... 1
Alcool.................... 10
Eau...................... 100
Sirop de sucre............ 50
Pour le même usage.

29\. Créosote................. 2
Eau..................... 400
Pour injections (fétidité de l'haleine dans gangrène buccale).

30\. Eau de mélisse........... 30
Sirop de sucre............ 10
Sirop de cachou....... 10 à 20
Pour potion (stomatite ou angine gangréneuse).

Maladies du pharynx

31\. Permanganate de potasse.................... 2 à 10
Eau.................... 200
Pour injections ou irrigations (angine gangréneuse).

32\. Eau d'orge............. 200
Miel rosat............... 50
Laudanum de Sydenham.. V
Pour gargarisme (angine simple).

33\. Eau d'orge.............. 150
Miel rosat............. } āā 30
Sirop de mûres........ }
Sirop diacode............. 10
Pour gargarisme (angine simple).

34\. Racine de guimauve....... 10
Eau................ 250 à 300
Faire bouillir et ajouter:
Miel.................. 40
Pour gargarisme (angine simple).

35\. Figues grasses........... 20
Faire bouillir dans: lait.... 200
Passer et ajouter: Miel.... 20
Pour gargarisme (angine simple).

36\. Alun..................... 2
Eau d'orge.............. 200
Miel rosat............... 50
Sirop de mûres........... 20
Pour gargarisme astringent (amygdalite).

37\. Chlorate de potasse........ 3
Sirop de capillaire........ 40
Eau..................... 250
Teinture de vanille........ XX
Pour gargarisme (amygdalite).

38. Décoction de pavots....... 100
Sirop d'althæa............ 20
Eau de laurier-cerise...... 10
Chlorate de soude......... 4
Pour gargarisme ou collutoire (angine simple ou amygdalite).

39. Extrait mou de quinquina.. 2
Eau de menthe............ 10
Eau de camomille......... 20
Sirop d'althæa........... 40
Pour potion (contre l'état adynamique qui accompagne les angines ou stomatites gangréneuses).

40. Soude caustique..... ... 1
Glycerine................ 60
En badigeonnages (angine herpétique).

41. Acide nitrique............. 1
Sirop de mûres....... } αα 10
Miel rosat............ }
Eau...................... 100
En badigeonnages (angine herpétique et diphthéritique).

42. Acide chlorydrique.... 2 à 10
Eau 100
Pour attouchements (angine diphthéritique).

43. Eau de laitue............. 100
Acide chlorhydrique .. 1 à 2
Miel rosat............... 30
En badigeonnages (angine diphthéritique ou aphthes).

44. Acide lactique............ 2
Glycérine 30
En badigeonnages (angine diphthéritique).

45. Eau de chaux............ 150
Miel rosat............... 30
Perchlorure de fer........ 10
Acide phénique........ 3 à 5
Pour le même usage.

46. Bicarbonate de soude......... } αα 10 à 20
Nitrate de soude. }
Eau .... 100 à 140
Pour le même usage.

47. Nitrate d'argent...... 2 à 5
Eau distillée 20
Pour cautérisation (angine diphthéritique).

48. Perchlorure de fer.... 8 à 15
Sirop de sucre........... 20
Eau 125
Pour potion, par cuillerée à café d'heure en heure (angine diphthéritique).

49. Calomel............ } αα 0,50
Sucre en poudre .... }
Mêlez, divisez en 10 paquets; faire avaler 1 paquet toutes les deux heures (angine diphthéritique).

50. Tartre stibié...... 0,01 à 0,03
Ipécacuanha ...... 0,60 à 1,20
Mêlez, divisez en 3 paquets à faire prendre à dix minutes d'intervalle l'un de l'autre pour provoquer les vomissements (angine diphthéritique).

51. Poudre d'ipécacuanha...
0,30 à.............. 0,60
Sirop d'ipécacuanha.. 30 à 60
Mêlez; à donner par cuillerées à café comme vomitif (angine diphtéritique).

52. Benzoate de soude.... 5 à 10
Eau 100
Pour badigeonnages (angine diphtéritique).

53. Extrait sec de quinquina... 2
Eau de cannelle.......... 15
Sirop d'écorces d'oranges amères................. 25
Eau de fleurs d'oranger... 10
Vin de Bordeaux.......... 30
Pour potion tonique et apéritive (angine diphthéritique).

54. Copahu 10
Poivre cubèbe....... 20
Sirop de sucre..... }
Mucilage de gomme } αα Q.S.
arabique........ }
Faire du tout une masse de consistance d'opiat à faire prendre par doses fractionnées (angine diphtéritique).

55. Huile de jusquiame....... 20
Teinture de belladone. 2 à 4
Pour frictions (parotidite).

56. Onguent napolitain..... 30
Extrait thébaïque....... 0,30
Pour le même usage.

Maladies de l'estomac.

57. Manne en larmes.... 10 à 20
A faire fondre dans:
Lait .... 50 à 100
Comme laxatif (embarras gastrique).

58. Mannite.................. 10
Eau 80
Sucre..................... 15
Essence de citron......... IV
Comme potion purgative à prendre en une ou plusieurs fois (embarras gastrique).

59. Huile de ricin..... }
Sirop de guimauve......... } αα 5 à 20
Huile d'amandes douces......... }
Comme potion purgative (embarras gastrique).

60. Huile de ricin............. 15
Sucre.................... 20
Infusion de café.......... 60
Jaune d'œuf.............. n° 1
Pour le même usage.

61. Séné...................... 15
Faire infuser dans :
Eau..................... 200
Passer et ajouter :
Sirop de sucre............ 100
Cognac ou Rhum......... 10
Pour le même usage.

62. Rhubarbe................. 10
Faire infuser dans :
Eau...................... 100
Passer et ajouter:
Sirop de chicorée......... 25
Pour le même usage; à prendre en une fois.

63. Huile de ricin....... 10 à 30
Décoction de guimauve...
.... 200 à 300
Pour lavement laxatif.

64. Huile de ricin........ } αα 15
Miel commun. .... }
Eau............... 200 à 300
Pour le même usage.

65. Teinture de rhubarbe.. .. 5
Teinture de colombo...... 20
Comme mixture apéritive, à faire prendre à raison de V à XXV gouttes par jour (embarras gastrique).

66. Bicarbonate de soude.
.... 1 à 4
Teinture de vanille........... }
Teinture de cannelle........... } αα 1 à 2
Sirop de sucre....... 60
Eau................ 500
Boisson alcaline (embarras gastrique).

67. Sous nitrate de bismuth.. 1
Sucre pulvérisé.......... 1
Opium brut pulvérisé..... 0,02
Partagez en 30 paquets ; 2 paquets par jour (embarras gastrique).

68. Poudre de Dower......... 0,50
Sucre.................. 1
Partager en dix paquets; pour le même usage.

69. Sulfate de cuivre...... 0,025
Potion gommeuse...... 30
Comme vomitif (peu usité).

70. Tartre stibié.......... 0,05
Eau de tilleul......... 100
Comme vomitif; pour les enfants audessus de deux ans, à prendre en 4 ou 5 fois en dix minutes.
(*Jules Simon.*)

71. Poudre d'ipécacuanha 0,30
.... à 1
Sirop de violettes......... 30
Looch blanc du Codex 120
Pour provoquer les vomissements.
(*Jules Simon.*)

72. Ipécacuanha en poudre
.... 0, 20 à 0,60
Sirop de violettes.... }
Sirop de fleurs d'oranger.............. } αα 20
Eau de tilleul........ 120
Pour le même usage.
Se reporter en outre aux formules 50 et 51 pour l'administration (à doses vomitives de l'émétique et de l'ipécacuanha).

73. Acide chlorydrique........ 1
Décoction d'orge.......... 200
Sirop de sucre........... 100
Pour boisson (embarras gastrique avec état catarrhal).

74. Acide chloryhdrique... 2
Teinture de colombo.. }
Teinture de gentiane.. } αα 5
Sirop d'écorces d'oranges amères........ 60
Pour le même usage.

75. Macération de quassia amara................. 200
Acide chlorhydrique...... 2
Pour le même usage.

76. Sous-nitrate de bismuth... 1
Eau de camomille......... 30
Eau de menthe........... 10
Eau de cannelle.......... 10
Sirop de sucre............ 30
Laudanum de Sydenham
...................IV à VIII
Pour potion (vomissements se rattachant au ramollissement de l'estomac)

77. Extrait de quinquina...... 1
Eau de mélisse.......... 10
Eau de fleurs d'oranger... 60
Sirop de sucre........... 40
Cognac............. 10 à 20
Pour le même usage.

78. Dextrine.................. 10
Rhum..................... 20

Sirop de sucre 60
Eau 120
Elixir peptogène (dyspepsie).
(*Dujardin-Beaumetz.*)

79. Alcoolat de colombo 50
Teinture de noix vomique. 1
Mixture apéritive (dyspepsie).

80. Chloroforme .... X à XV
Eau sucrée .... 60 à 120
Par cuillerées à café (dyspepsie, gastralgie).

81. Vin de quinquina 500
Acide chlorhydrique 5
Par cuillerées à café ou petits verres (dyspepsie avec défaut d'acidité du suc gastrique).

82. Teinture de quinquina X
Sirop d'écorces d'oranges amères 15
Eau de fleurs d'oranger... 10
Pour potion (dyspepsie avec diarrhée),

83. Bicarbonate de soude 1
Teinture de rhubarbe 3
Sirop de chicorée 10
Infusion de colombo 50
A prendre par cuillerées à café (dyspepsie avec borborygmes et éructations acides).

84. Pepsine 0,30
Vin de Malaga 10
Infusion d'anis. 20
A prendre par cuillerées à café (dyspepsie avec rapports nauséeux).

85. Poudre de quassia amara. 0,50
Poudre de noix vomique. 0,50
Poudre de rhubarbe 1,50
Divisez en 30 paquets; 1 paquet avant les deux principaux repas (dyspepsie).

86. Huile de jusquiame 100
Huile de camomille camphrée 50
Laudanum de Sydenham ....X à XV
Pour frictions sur l'abdomen (dyspepsie).

87. Acide lactique .... 2 à 5
Sirop de sucre 20
Eau 200
A donner par cuillerées à café après les repas ou les tetées (dyspepsie).

88. Acide chlorhydrique... I à V
Eau gommeuse 60
Pour les dyspepsies avec défaut d'acidité du suc gastrique.
(*Trousseau.*)

89. Charbon de Belloc.... 3 à 10
Eau de chaux .... 60 à 150
Gomme adragante .... 5 à 15
Pour lavement (dyspepsie flatulente).
(*Fonssagrives.*)

90. Eau de menthe 80
Sirop d'écorce d'oranges amères 20
Magnésie calcinée 5
A donner par cuillerées à café (dyspepsie avec tympanyte).

91. Teinture de quinquina 20
Teinture de gentiane 5
Teinture de cascarille 5
Teinture de benjoin 2
Teinture de noix vomique. 1
A donner comme apéritif : de V à X gouttes avant chaque repas dans un peu d'eau de camomille (chez enfants dyspeptiques).
(*Jules Simon.*)

92. Magnésie calcinée ...... }
Bicarbonate de soude... } αα 1
Craie .... }
Diviser en 25 paquets; 2 par jour (dyspepsie.)

93. Sous-nitrate de bismuth .... } αα 5
Magnésie calcinée... }
Opium pulvérisé 0,025
Diviser en 25 paquets ; 2 par jour avant les repas (dyspepsie).

94. Teinture de colombo 5
Teinture de gentiane 5
Teinture de cascarille 5
Teinture de rhubarbe 5
Teinture de Baumé... X à XV
Comme apéritif; de V à X gouttes avant les repas (dyspepsie).

95. Poudre de quinquina jaune. 10
Craie préparée 10
Rhubarbe 5
Sous carbonate de fer 4
Une légère prise à chaque repas (dyspepsie des petites filles à l'approche de la menstruation.)
(*Jules Simon.*)

96. Extrait de valériane.. } αα 0,50
Asa fœtida .... }
Divisez en 20 pilules ; de 2 à 4 par jour pour filles de dix à quinze ans atteintes de gastralgie avec symptômes hystériformes.

97. Chlorhydrate de morphine 0,02
Eau de tilleul 80
Sirop d'éther 15
A faire prendre par cuillerées à café (dyspepsie).

98. Craie préparée........... 0,50
Colombo.................. 0,20
Rhubarbe................ 0,10
Codéine.................. 0,01
Noix vomique............ 0,01
Pour un paquet; donner un paquet semblable avant chaque repas (gastralgie).
(*Jules Simon.*)

99. Magnésie................ 1
Cannelle................. 0,40
Opium brut pulvérisé..... 0,01
Diviser en 10 paquets; 1 à 2 par jour (gastralgie).

100. Chlorhydrate de morphine................. 0,10
Eau distillée de laurier-cerise................. 5
1 à II gouttes sur un morceau de sucre avant de se mettre à table.
(Gastralgie des enfants de 10 à 15 ans)
(*Gallard*)

101. Chlorhydrate de morphine................ 0,05
Sucre.................... 10
Eau...................... 40
1 ou 2 cuillerées à café par jour (gastralgie).

Maladies de l'intestin.

102. Créosote............... 0,01
Gomme de goudron 1 à 5
Gognac............ 2 à 5
Eau.................... 50
Contre diarrhée cholériforme (à donner en 24 heures par cuillerées à café).
(*Demme.*)

103. Sous-nitrate de bismuth... 4
Eau de menthe........... 10
Eau de tilleul............ 60
Sirop de ratanhia.... } αα 20
Sirop de sucre...... }
Potion antidiarrhéique à prendre en un ou plusieurs jours.

104. Sous-nitrate de bismuth........... } αα 2 à 4
Diascordium...... }
Eau de mélisse. 10
Eau de fleurs d'oranger.... 70
Sirop de coings....... } αα 20
Sirop de grande consoude.............. }
Pour le même usage.

105. Sous-nitrate de bismuth...... } αα 5 à 10
Eau de fleurs d'oranger..... }
Sirop diacode..... 10
Eau de laitue............ 100
Pour le même usage.
(*Bouchut.*)

106. Calomel................. 0,60
Sucre de lait........... 4
Divisez en 12 paquets; 3 paquets par jour dans la diarrhée catarrhale bilieuse.

107. Racine de colombo........ 1
Eau...................... 100
Faire infuser et ajouter:
Sirop d'écorce d'oranges amères................ 60
Potion à prendre par cuillerées à café en trois ou quatre jours (même usage).

108. Eau de chaux....... 20 à 50
Décoction de riz..... 40 à 100
Laudanum de Sydenham .... II à V
Pour lavement antidiarrhéique.
(*Trousseau.*)

109. Borax................ 5 à 10
Mucilage de gomme adragante.................. 100
Pour lavement antidiarrhéique.
(*Bouchut.*)

110. Ipécacuanha.......... 4 à 6
Eau................ 80 à 100
Faire bouillir pendant dix minutes (lavements dans les diarrhées dysenteriformes).
(*Maurin.*)

111. Eau de gomme...... 100 à 150
Sous-nitrate de bismuth.............. 2 à 4
Pour lavement antidiarrhéique.

112. Eau................ 200 à 300
Amidon.............. 5 à 10
Délayer l'amidon dans la moitié de l'eau froide, porter le reste à l'ébullition, puis la retirer du feu et la verser sur le mélange d'eau et d'amidon (lavement astringent).

113. Eau d'amidon........ 40 à 80
Laudanum de Sydenham.. .... II à IV
Pour lavement astringent.

114. Tannin................ 0,50
Laudanum de Sydenham.................. II
Conserves de roses..... 10
Pour électuaire en 2 ou 3 jours (diarrhée).

115. Viande crue............. 50
Amandes douces mondées. 15
Amandes amères......... 1
Sucre blanc.............. 7
Piler et ajouter:
Jaune d'œuf............ Q.S.
Mélange liquide à donner par cuillerées à café 5 à 6 fois par jour (entérite).

116. Huile de ricin............ 30
Sirop de gomme..... 20 à 60
Mixture à donner par cuillerées à café en un ou plusieurs jours (entérite).

117. Poudre d'yeux d'écrevisse. 1
Sous-nitrate de bismuth... 1
Poudre de pepsine........ 2
Magnésie 3
Divizez en 20 paquets ou cachets : de 2 à 6 par jour (entérite).

118. Eau distillée.............. 40
Sirop de gomme.......... 15
Laudanum de Sydenham..
.... I à V
Par cuillerées à café (entérite).
(*Hufeland.*)

119. Eau gommeuse............ 50
Sirop diacode............. 5
Par cuillerées à café (entérite).

120. Chloroforme.............. 10
Huile de jusquiame....... 100
Pour onctions sur l'abdomen (entérite).

121. Extrait de belladone... 2 à 5
Onguent napolitain....... 20
Pour le même usage.

122. Magnésie carbonatée...... 1
Laudanum de Sydenham..
.... II à IV
Sirop de sucre........... 40
Infusion de fenouil....... 80
Par cuillerées à café, 4 à 8 par jour (entérite).

123. Eau de chaux............ 20
Eau d'anis 40
Sirop diacode 5
Sirop de gomme.......... 25
Sous-nitrate de bismuth...
.... 0,50 à 2
Par cuillerées à café (entérite).

124. Eeau de camomille........ 80
Sirop de coings 30
Sirop diacode............ 10
Pour potion, par cuillerées à café (entéite).

125. Eau.................. 100
Hydrate de chloral..... 0,50
Pour lavement (coliques nerveuses).

126. Eau..................... 100
Semence d'anis........... 5
Faire une infusion concentrée et sucrer avec :
Sirop de pêcher.......... 20
Par cuillerées à café pour coliques venteuses.

127. Eau de fleurs d'oranger............... } αα 5
Magnésie calcinée... }
A prendre en une fois (diarrhée avec selles vertes et érythème aux fesses).

128. Alcoolat de mélisse....... 1
Alcool................... 10
Sirop de menthe 50
Eau de mélisse........... 100
Par cuillerées à café souvent répétées (entérite chloréiforme).

129. Sous-nitrate de bismuth. 3
Poudre de Dower......... 0,60
Divisez en 12 paquets ; de 2 à 4 par jour (entérite choléiriforme).

130. Essence d'anis 1
Ammonique pure......... 8
Alcool................... 32
A donner à raison de II à VI gouttes, 3 ou 4 fois par jour, dans l'eau sucrée (choléra infantile).

131. Huile camphrée.......... 80
Ammoniaque............. 20
Liniment pour frictions (choléra infantile).

132. Alun................. 0,60
Eau de tilleul 60
Sirop de sucre......... 30
Sirop diacode 10
A faire prendre par cuillerées à café en 2 ou 3 jours (entérite chronique).

133. Alun................. 3
Sucre................. 3
Opium................ 0,01
Diviser en 20 paquets ; en donner 1 à 2 par jour, pour le même usage.

134. Poudre d'ipécacuanha. 1 à 2
Eau 100
Faire bouillir et passer, ajouter :
Sirop de fleurs d'oranger.. 30
Par cuillerées à café (dysenterie).

135. Calomel................. 0,60
Opium en poudre........ 0,60
Partagez en 12 paquets ; 3 à 6 par jour (dysenterie).

136. Sirop d'ipécacuanha...... 30
Gomme arabique.......... 2
Eau..................... 100
De 6 à 10 cuillerées à bouche par jour (dysenterie).
(*Spielman*).

137. Eau 100
Sirop diacode............ 10
Sirop de ratanhia......... 20
Par cuillerées à café (dysenterie).
(*Maurin*).

138. Eau 300
Sucre en poudre.......... 10
Blanc d'œuf.............. N° 2
Agiter jusqu'à parfait mélange. Cette préparation, dite eau albumineuse, se prend en boisson ou lavement (dysenterie).

139. Corne de cerf calcinée et porphyrisée 2
Mie de pain blanc........ 4
Gomme arabique 2
Sucre blanc............. 12
Eau distillée de fleurs d'oranger............. 2
Eau 200
Préparation dite décoction de Sydenham pour boisson (dysenterie, diarrhée).

140. Perchlorure de fer...... .... 0,25 à 0,50
Eau.................. 100
Pour lavement (dysenterie).

141. Eau.................. 150
Amidon 10
Tannin................ 0,20
Pour lavement (même usage).

142. Eau............. 100 à 150
Nitrate d'argent. 0,03 à 0,10
Pour lavement, (dysenterie, diarrhée rebelle).

143. Crème de tartre.......... 10
Oxymel scillitique........ 15
Sirop de chicorée......... 15
Mélange à donner par cuillerées à café (constipation).
(*Jules Simon.*)

144. Sulfate de magnésie... 5 à 20
Infusion de café.... 100 à 200
A prendre en une fois (constipation).

145. Podophyllin 0,05
Sirop de guimauve..... 95
Cognac................ 5
A donner par cuillerées à café; 1 ou 2 tous les 3 ou 4 jours (constipation des très petits enfants).
(*Bouchut.*)

146. Sulfate de soude...... 5 à 20
Infusion de café.... 100 à 200
A donner comme laxatif.

147. Citrate de magnésie.. 10 à 20
Eau .... 100 à 150
Sirop de sucre ...... 20 à 30
Pour le même usage.

148. Huile de ricin............ 20
Glycérine pure........... 4
Sirop de sucre 10
Essence de cannelle....... II
Essence de menthe....... X
Eau de menthe........... 5
Emulsion purgative (constipation).

149. Manne en larmes......... 15
Magnésie calcinée......... 2
Miel blanc 15
Electuaire (même usage).

150. Follicules de séné.. } Sulfate de soude.... } αα 10
Miel de mercuriale .. 20 à 30
Eau .... 100 à 120
Pour lavement purgatif.

151. Glycérine pure....... 10 à 95
Eau de guimauve.... 100 à 150
Pour lavement laxatif.

158. Perchlorure de fer........ 4
Eau 12
Pour toucher avec un pinceau la partie de la muqueuse qui entoure le sphincter de l'anus (chute du rectum).

153. Acide sulfurique...... 0 à 2
Eau de cannelle..... 00 à 150
Sirop de sucre ...... 3 à 60
Par cuillerées à café (hémorrhagie intestinale).

154. Alun..................... 2
Sirop de sucre 40
Eau de cannelle.......... 120
Par cuillerées à café (même usage).

155. Extrait de ratanhia 0,20 à 0,50
Eau.................. 100
Pour lavement (hémorragie intestinale).

156. Mousse de Corse........ à 46
Sirop de sucre........... 39
Eau bouillante 120
A prendre par cuillerées à café (ascarides).
(*Maurin.*)

157. Poudre de valériane .. } Poudre de semen-contra................ } αα 50
Calomel................ 0,05
Sucre.................. 20
Divisez en 4 paquets: 2 chaque matin (ascarides).
(*Maurin.*)

158. Semen-contra ... } Mousse de Corse } Sucre .... } αα 0,50 à 1
Divisez en 4 paquets: 1 par heure (ascarides).
(*Bouchut*).

159. Axonge................... 25
Calomel.................. 5
Pour onction sur la marge de l'anus (oxyures).

160. Arséniate de soude pulvérisé................ 0,01
Eau.... 100
Pour lavement à froid (ascarides lombricoïdes).

161. Chlorure de sodium...... 15
Eau...................... 100
Pour lavement (oxyures).

162. Santonine .... 0,10 à 0,30
Eau.................... 2
Divisez en 2 prises: 1 chaque soir (ascarides).

163. Kousso............. 3 à 8
Sucre.................. Q.S.
En 4 ou 6 doses: à prendre à peu d'intervalle l'une de l'autre (tænia).

164. Racine de fougère mâle... 10
Eau de tilleul............ 150
Pour décoction: à prendre en une fois (tænia).

165. Huile de fougère mâle.... 3
Gomme pulvérisée........ 3
Alcoolature de muscade... 6
Sirop de tolu............. 18
Eau de cannelle.......... 30
A prendre en une fois dans du lait (tænia).

166. Extrait d'écorce de racine de grenadier.. 10 à 25
Suc de citron........ } αα 50
Eau de menthe....... }
Eau de tilleul......... }
A prendre par cuillerées (tænia).
(*Steiner.*)

167. Kamala.............. 2 à 4
Sirop de menthe.......... 20
Eau de menthe poivrée.... 80
A prendre par cuillerées (tænia).

168. Graines de courge... 20 à 40
Réduire en pâte et ajouter:
Huile de ricin........ } αα 10
Miel .... }
A prendre en une fois dans un verre de lait (tænia).

Maladies du péritoine et du foie.

169. Extrait de belladone...... 20
Axonge.................. 40
Pour onctions (péritonite).

170. Calomel................. 1
Opium.................. 0,20
Poudre de Dower........ 0,80
Divisez en 20 paquets: 4 à 6 par jour (péritonite).

171. Onguent hydrargyrique.. 20
Extrait thébaïque. 0,05 à 0,10
Pour onctions (péritonite).

172. Extrait de ciguë......... 4
Axonge.................. 20
Pour onctions (péritonite chronique).

173. Feuilles de digitale pulvérisée.................. 0,20
Sucre................... 2
Divisez en 40 paquets. 4 à 10 par jour (ascite).

174. Poudre de scille.......... 1
Poudre de digitale....... 0,50
Limaille de fer porphyrisée................... 1
Mêlez: divisez en 20 paquets, de 2 à 4 par jour (ascite).
(*Casaubon.*)

175. Résine de jalap......... 0,20
Eau commune 80
Sucre.................. 20
Eau de fleurs d'oranger. 10
Alcoolature de citron.... V
A prendre en une fois (ascite).

176. Cainça.................. 30
Vin de Malaga............ 300
Faire macérer pendant huit jours et filtrer: à prendre par cuillerées (ascite).

177. Poudre de jalap.......... 0,10
Poudre de rhubarbe 0,05
Poudre de cannelle...... 0,05
Mêlez: à prendre en une seule dose (ictère).

178. Macération de quinquina............ } αα 50
Sirop d'écorces d'oranges amères ... . }
Par cuillerées à café (ictère).

179. Calomel................ 0,20
Opium.................. 0,02
Sucre.................. 10
Divisez en 50 paquets: 3 à 5 par jour (ictère).

180. Acétate de potasse........ 2
Nitrate de potasse........ 2
Eau distillée.............. 100
Sirop des cinq racines.... 40
Comme diurétique: une cuillerée à café toutes les heures (ictère ou hépatite).

Maladies des organes génito-urinaires.

181. Perchlorure de fer........ 1
Eau... 50
Sirop de sucre........... 20
Par cuillerées à café (néphrite).

182. Acétate de potasse.... 3 à 10
Infusion de genièvre...... 500
Diurétique (albuminurie).

183. Sel de nitre............ 1 à 2
Petit-lait clarifié......... 1000
Par tasses (même usage).

184. Nitrate de potasse...... 0,50
Eau de fleurs de sureau. 30
Par cuillerées à café (même usage).

185. Jalap 0,30
Décoction de chiendent. 100
Sirop de sucre......... 10
A prendre en 3 ou 4 fois pour obtenir effet purgatif (néphrite albumineuse).

186. Teinture de digitale........ X
Oxymel scillitique.......... 10
Eau de laitue.............. 90
Par cuillerées à café (néphrite albumineuse).
(*H. Roger.*)

187. Tartre stibié............. 0,05
Sucre..................... 0,50
Divisez en 10 paquets: 2 à 4 par jour (même usage).

188. Sulfate de quinine.... .... 0,10 à 0,50
Café.................. 100
Sirop de sucre......... 30
ar Pcuillerées à café (même usage).
(*Maurin.*)

189. Acide benzoïque........ 0,50
Potion gommeuse...... 125
Par cuillerées à café (catarrhe vésical).
(*Bouchardat.*)

190. Décoction de graines de lin.................. 500
Sirop de sucre......... 38
Carbonate de lithine.... 0,50
Par petites tasses (gravelle urique).

191. Bicarbonate de soude... 2
Teinture de cannelle.... }
Teinture de vanille..... } αα 1
Sirop de sucre............ 100
Eau...................... 1000
A prendre par tasses (même usage).

192. Feuilles de noyer.... 10 à 20
Eau 300
Faire bouillir et ajouter:
Vin rouge................ 30
Pour lotions ou injections leucorrhée).

193. Eau..................... 1000
Alun.................... }
Sulfate de zinc......... } αα 5
Pour le même usage.

194. Acide phénique........... 2
Alcool 10
Eau...................... 200
Pour injections ou lotions (gangrène de la vulve).

195. Poudre de quinquina.. }
Poudre de charbon.... } αα 20
Pour saupoudrer les parties malades (gangrène de la vulve).

Maladies des fosses nasales et du pharynx.

196. Sulfate de zinc.......... 0,50
Eau de sureau............ 100
Pour injections dans les narines (coryza).

197. Alun.................... 0,10
Sucre.................... 0,20
Pour priser ou insuffler dans les narines (coryza).

198. Calomel.................. 10
Sucre.................... 6
Même usage.

199. Tannin............... }
Sous-nitrate bismuth.. } αα 10
Camphre.................. 2
Même usage.

200. Perchlorure de fer.. 0,50 à 1
Eau..................... 200
Pour irrigations dans les narines (épistaxis).

201. Poudre d'amidon.......... 20
Poudre d'alun............. 8
Poudre de benjoin......... 4
Mêlez: pour insufflations dans les fosses nasales (épistaxis).

202. Oxyde de zinc .... }
Castoréum .... } αα 1
Divisez en 20 pilules; 1 à 2 par jour (épistaxis).

203. Eau de Rabel............ 20
Eau..................... 80
Pour lotions (épistaxis).

204. Eau de roses.............. 120
Vinaigre rosat............ 45
Bol d'Arménie............ 4
Solution astringente pour lotions et irrigations (épistaxis).
(*Bouchut.*)

205. Alcool 50
Sulfate de fer............ 3
Acétate de plomb......... 6
Solution à faire prendre à raison de X à XX gouttes, deux ou trois fois par jour, dans une cuillerée de vin, pour empêcher le retour des épistaxis.
(*Coutisson.*)

206. Alcoolature de racines d'aconit..................... X
Teinture de belladone...... X
Eau de fleurs d'oranger, }
Eau de tilleul......... } αα 30
Eau de laurier-cerise....... 15
Sirop simple............... 30
Par cuillerées à café; 4 à 6 par jour (laryngite).
(*Jules Simon.*)

207. Iodoforme 6
Oxyde de zinc............ 4
Sulfate de morphine..... 0,20
Pour insufflations (laryngite chronique).

208. Alun...................... 4
Tannin.................... 6
Mêlez, pour insufflations (œdème de la glotte).

209. Alun.................... 10
Eau 1000
Pour pulvérisations (laryngites).

210. Eau gommeuse........ 120
Musc.................. 0,40
Sirop de sucre 50
Pour potion ; par cuillerées à café ; 4 à 8 par jour (laryngite striduleuse).

211. Teinture d'aconit..... } αα V
Teinture de belladone. }
Sirop de Tolu 30
Eau de fleurs d'oranger................ } αα 60
Eau de tilleul......... }
Par cuillerées à café (laryngite striduleuse)

212. Bicarbonate de soude. 4 à 12
Sirop de cerises.......... 60
Par cuillerées à bouche (croup).

213. Solution de perchlorure de fer............... XX à XL
Eau 125
1 cuillerée à dessert toutes les cinq minutes pendant la journée ; tous les quarts d'heure pendant la nuit Un peu de lait après chaque cuillerée (croup).
(*Aubrun*).

214. Acide lactique........ 2 à 4
Eau 200
En pulvérisations (croup).

215. Sulfure de potasse.. 0,50 à 1
Looch blanc.............. 120
Par cuillerées à café dans les vingt-quatre heures (croup).

216. Eau de chaux...... .. } αα 50
Eau distillée.......... }
Sirop de framboises........ 10
Pour dissoudre les fausses membranes : à prendre en vingt-quatre heures (croup).

217. Eau de chaux 200
Eau distillée............. 60
Solution de soude.. XV à XXX
Pour pulvérisations (croup).

218. Potion gommeuse......... 150
Sirop diacode..... 20
Tartre stibié....... 0,50 à 1
1 cuillerée à café par demi-heure ou par heure (croup).

219. Acide tartrique. 10
Glycérine 15
Eau distillée de menthe... 25
Pour badigeonnages fréquemment répétés (croup).
(*Vidal.*)

220. Copahu 10
Cubèbe.................. 20
Sous-carbonate de fer.... 2
Magnésie calcinée... } αα Q.S.
Essence de menthe.. }
Pour opiat, à prendre en une ou plusieurs journées (croup).

221. Oxyde de zinc........ .. 0,05
Sucre 0,50
Divisez en 5 prises, à prendre toutes les deux heures (spasme de la glotte).

222. Bromure de potassium... 0,60
Eau de camomille....... 60
Sirop d'écorces d'oranges amères............... 30
Par cuillerées à café, toutes les deux heures (spasme de la glotte).

223. Hydrate de chloral...... 0,50
Sirop d'althæa.......... 30
Eau de menthe 5
Eau de tileul 25
1 à 2 cuillerées à café tous les soirs (spasme de la glotte).

224. Teinture d'iode....... } αα 15
Teinture de noix de galle.......... .... }
Pour badigeonnages (goitre).
(*Steiner*).

225. Looch blanc........... 120
Kermès......... 0,05 à 0,15
Par cuillerées à café (trachéo-bronchite).

226. Infusion de réglisse....... 100
Chlorhydrate d'ammoniaque 1
Par cuillerées à café (même usage).
(*Maurin.*)

Pour le traitement du croup et des autres affections du larynx, voir en outre les formules de 41 à 48.

Maladies des bronches, du poumon et de la plèvre.

227. Alcoolature d'aconit.... } αα X
Teinture de belladone.. }
Sirop de codéine......... 5
Sirop de Tolu.... 30
Eau de fleurs d'oranger.... 60
Eau de laurier-cerise 15
Eau de tilleul... 60
Pour potion (bronchite).
(*Jules Simon.*)

228. Soufre doré d'antimoine.. 0,50
Poudre de Dower......... 8,60
Sucre.................... 2
Mêlez et divisez en 10 prises; 2 à 4 par jour (bronchite).

229. Essence de pin........... 4
Teinture d'opium camphrée. 90
Une cuillerée à café dans un quart de litre d'eau chaude pour inhalations (bronchite).
(*Deves.*)

230. Extrait de jusquiame... .... 0,05 à 0,10
Sucre.................... 3
Divisez en 10 prises; 3 à 4 par jour (bronchite);

231. Sirop de chloral....... } αα 20
Sirop de morphine.... }
Eau de tilleul............ 40
Eau de fleurs d'oranger...... 10
Potion calmante (quintes de toux).

232. Acétate d'ammoniaque...... 6
Vin de Malaga............... 60
Eau de menthe............... 10
Sirop de Tolu............... 5
Sirop d'écorces d'oranges amères.......... } αα 25
Par cuillerées à café; 6 à 8 par jour (bronchite).

233. Goudron.................. 0,50
Benjoin................... 0,25
Poudre de Dower........ 0,75
Divisez en 20 pilules; 2 par jour avant les repas (bronchite).
(*N. Guéneau de Mussy*)

233. Calomel 0,38
Ipécacuanha......... } αα 0,60
Kermès minéral ..... }
Divisez en 6 paquets; un tous les matins (convalescence de la bronchite).

235. Vin de Malaga............. 20
Eau....................... 60
Teinture de cannelle....... 1
Par cuillerées à café (bronchite).
(*Barthdz.*)

236. Carbonate d'ammoniaque... 1
Sirop de Tolu............. 20
Eau de goudron........... 40
Par cuillerées à café (même usage).

237. Julep béchique 60
Extrait de belladone..... 0,01
Par cuillerées à café (même usage).

238. Gomme arabique.......... 20
Glycérine................. 30
Extrait de térébenthine.... 1
Eau...................... 280
Pour pulvérisations ou inhalations (bronchite chronique).

239. Vin d'ipécacuanha........ 0,60
Vin émétique............. 1,80
Elixir parégorique 1,20
Emulsion d'amandes....... 25
Par cuillerées à café, 8 à 10 par jour (même usage).

240. Tannin............... 1 à 5
Alcool.................... 200
Pour pulvérisations (même usage).

241. Acide phénique.......... 5
Alcool.................. 10
Eau..................... 1000
Pour pulvérisations (même usage).

242. Manne en larmes...... } αα 20
Sirop de violettes..... }
Huiles d'amandes douces................ } αα 10
Eau de fleurs d'oranger................ }
Faire un mélange ayant la consistance d'une marmelade, à prendre par cuillerées à café (bronchite chronique).
(*Tronchin.*)

243. Infusion de polygala... 100
Carbonate d'ammoniaque.................. 0,50
Teinture de scille...... 1
Sirop de Tolu 60
Par cuillerées à café (bronchite capillaire),

244. Sirop de quinquina... } αα 15
Sirop de fleurs d'oranger................ }
Eau-de-vie........... 10 à 30
Infusion de mélisse........ 60
Par cuillerées à café; 6 à 10 par jour (broncho-pneumonie).
(*H. Roger.*)

245. Alcoolature d'aconit.. 1 à 2
Sirop de codéine.... 15 à 20
Sirop de Tolu....... 20 à 40
Eau de tilleul............ 120
Pour potion, par cuillerées à café (même usage).

246. Tartre stibié.........0,05 à 0,10
Sirop de sucre.......... 30
Eau de tilleul........... 90
Comme contro-stimulant, une cuillerée à café par heure; surveillance attentive nécessaire (pneumonie).

247. Ether sulfurique...... X à XXX
Sirop de fleurs d'oranger.. 30
Sirop de Tolu............ 10
Eau de tilleul............ 100
Eau de mélisse........... 20
Par cuillerée à café (pneumonie ataxique).

248. Musc............ 0,10 à 0,20
Sirop d'opium.......... 10
Sirop de Tolu.......... 30
Eau de fleurs d'oranger. 90
Par cuillerée à café (même usage).

249. Julep gommeux........... 120
Extrait de quinquina...... 2
Sirop d'écorce d'oranges amères................. 40
Par cuillerées à café (gangrène du poumon).

250. Perchlorure de fer... 0,50 à 1
Eau de fleurs d'oranger.... 90
Eau de menthe............ 10
Sirop de sucre............ 30
Pour portion, par cuillerées à café (hémoptysie).

251. Tannin.................. 0,50
Eau de fleurs d'oranger.. 20
Eau commune........... 100
Sirop de sucre......... 30
Une cuillerée à café par heure (hémoptysie).
(*Bouchardat.*)

252. Teinture de digitale... X à XV
Sirop d'écorce d'oranges amères..............20 à 30
Sirop d'althæa.........10 à 20
A prendre par cuillerées à café (tuberculose pulmonaire).

253. Créosote de goudron de bois ....2 à 10
Alcool de Montpellier..... 250
Vin de Malaga........... 750
2 à 6 cuillerées à café par jour (tuberculose pulmonaire).
(*Bouchard et Gimbert.*)

254. Créosote de goudron de bois ....1 à 2
Huile de foie de morue... 150
3 à 10 cuillerées par jour (même usage).

255. Poudre d'agaric........ } αα 2
Sucre................ }
Divisez en 20 prises, 1 à 4 par jour pour sueurs nocturnes (tuberculose pulmonaire).

256. Acétate de plomb........ 0,10
Poudre d'opium.......... 0,02
Sucre................... 4
Mêlez, divisez en 6 paquets; 2 à 3 par jour (même usage).

257. Sirop de belladone......... 30
Hydrate de chloral, de 1 à 2
A donner par cuillerées à café (coqueluche).
(*Bouchut.*)

250. Poudre de racine de belladone............... 0,50
Divisez en 50 paquets; à faire prendre à raison de 4 à 6 par jour (coqueluche).

259. Poudre de racine de belladone } αα 0,10 à 0,20
Extrait de belladone }
Divisez en 20 pilules, à prendre à raison de 2 à 4 par jour (coqueluche).

260. Valérianate de caféine.... 1,20
Sucre.................... 3
Divisez en 12 paquets; 1 à 3 par jour (coqueluche).

261. Sirop d'éther......... }
— d'opium........ }
— de belladone... } αα 20
— de fleurs d'oranger............... }
2 à 4 cuillerées à café par jour (coqueluche).

262. Teinture de drosera....... XX
Julep gommeux........... 120
A prendre par cuillerée à café en 1 ou 2 jours (coqueluche).

263. Teinture de belladone.............. }
Alcoolature de racine d'aconit........... } αα X
Eau de laurier-cerise....... 10
Eau de tilleul.............. 60
Eau de fleurs d'oranger..... 10
Sirop de lactucarium....... 30
Pour portion; par cuillerées à café (coqueluche).

264. Calomel................. 0,20
Poudre de digitale....... 0,05
Poudre de gomme........ 0,50
Divisez en 10 prises; 4 à 5 par jour (pleurésie).

265. Teinture de digitale...VI à X
Sirop de sucre............. 30
Eau de fleurs d'oranger.... 50
Par cuillerées à café (pleurésie).

266. Fleurs d'arnica.. 3
Eau....................... 50
Faire infuser et ajouter :
Sirop de polygala.......... 20
Par cuillerées à café (pleurésie).

267. Iodure de potassium...... 1
Rhum..................... 20
Sirop de digitale......... 40
Eau commune............ 100
Par cuillerées à café, 3 par 24 heures (pleurésie).
(*Maurin.*)

268. Poudre de digitale....... 0,05
Poudre de valériane..... 0,50
Sucre................... 0,50
Divisez en 10 prises, 2 à 4 par 24 heures (toux nerveuse).

269. Extrait de laitue......... 0,30
Extrait de laurier cerise.. 4
X à XX gouttes par jour dans de l'eau sucrée (asthme).

270. Arséniate de soude.... 0,02
Eau distillée.......... 100
Par cuillerées à café, 2 par jour (asthme).

Maladies du cœur et des organes de la circulation.

271. Poudre de feuilles de digitale................ 0,50
Faites macérer dans :
Eau froide............ 500
Filtrer et ajouter :
Sirop des 5 racines..... 50
Acétate de potasse..... 2
En boisson (affections organiques du cœur).

272. Poudre de digitale....... 1
Ether azoteux............ 2
Sirop des 5 racines....... 30
Eau..................... 125
Pour potion, par cuillerées à café (même usage).

(*Cruveilhier.*)

273. Poudre de feuilles de digitale....... 5
Chlorhydrate de morphine. 0,30
Poudre de camphre...... 2
Conserve de roses........ Q.S.
Divisez en 40 pilules ; 2 par jour (affections organiques du cœur ; anévrysme de l'aorte).

(*Bouchut.*)

274. Teinture d'aloès.......... 2
Teinture de scille... }
Teinture de digitale. } αα 0,50
Mêlez ; à faire prendre à raison de VI à XII gouttes par jour (affections cardiaques avec pleurésie).

275. Assa fœtida.............. 0,50
Poudre de feuilles de digitale 0,05
Extrait de valériane... .. 0,15
Divisez en 20 pilules ; 1 à 2 chaque soir (palpitations).

276. Nitrate de potasse.. 2 à 4
Teinture de digitale... 0,75
Teinture de jusquiame. 0,50
Emulsion d'huile d'amandes douces...... 150
Une cuillerée à café d'heure en heure (affections cardiaques).

277. Caféine................. 0,50
Sirop de menthe........ 30
Eau de mélisse......... 80
Potion diurétique (affections cardiaques).

278. Iodure de potassium...... 10
Teinture de digitale.. }
Teinture de jusquiame................ } αα 12
Sirop de salsepareille..... 100
Par cuillerées à café, 2 par jour (hypertrophie cardiaque).

279. Iodure de potassium... 1 à 2
Hydrate de chloral... 2 à 4
Julep gommeux........... 120
Divisez en 40 pilules ; de 2 à 4 par jour (hypertrophie cardiaque).

280. Poudre de scille........ }
Poudre de digitale..... } αα 1
Divisez en 40 pilules ; de 2 à 4 par jour (hypertrophie cardiaque).

281. Poudre de digitale....... 0,60
Nitrate de potasse........ 0,60
Sucre.................... 2,40
Divisez en 12 paquets ; 1 par jour (hypertrophie cardiaque).

282. Poudre de digitale..... 0,20
Sous-acétate de plomb.. 5
Sirop de fleur d'oranger. 40
Infusion de coquelicot.. 200
Potion sédative (affections cardiaques).

283. Extrait de muguet (convallaria maialis).............. 2
Sirop d'écorce d'oranges amères..... 60
Par cuillerées à café ; 2 à 4 par jour (affections cardiaques).

284. Digitaline............... 0,10
Poudre de guimauve }
Poudre de gomme.. } αα Q.S.
Divisez en 20 pilules ; 1 à 2 par jour (même usage).

285. Teinture de digitale..... 0,50
Eau de tilleul........... 50
Sirop simple............ 30
Pour potion : à prendre en 1 ou 2 jours (même usage).

286. Teinture de cannelle...... X
Alcool................... 2
Eau..................... 100
Par cuillerées à café, 2 par heure (cyanose des nouveau-nés).

(*Dugès.*)

287. Iodure de plomb... }
Extrait de ciguë.... } αα 2 à 4
Axonge.................. 30
Pour pommade et frictions (adénite).

288. Axonge.................. 30
Onguent hydrargyrique.... 20
Camphre.................. 5
Pour frictions (même usage).

289. Axonge ou vaseline.... 20 à 30
Extrait de belladone. 0,50 à 1
Iodure de potassium... 1 à 2
(Même usage).

290. Iodure de plomb.......... 2
Chlorhydrate d'ammoniaque.................... 2
Axonge.................. 30
Pommade résolutive (Même usage).

Maladies des centres nerveux.

291. Onguent mercuriel double.. 25
Extrait de belladone....... 5
Pour onctions sur les tempes et derrière les oreilles (méningite).
(*H. Roger.*)

272. Émétique.................. 4
Axonge.................. 12
Pommade pour frictions (méningite).

293. Calomel................... 0,80
Poudre de rhubarbe...... 2
Mêlez, divisez en 16 paquets, à donner à raison de 6 à 8 par jour (méningite tuberculeuse).

294. Cyanure de potassium.. 0,40
Eau.................. 200
Pour solution destinée à imbiber les compresses qui recouvriront le cuir chevelu préalablement rasé (méningite tuberculeuse).

295. Calomel.................. 0,10
Poudre de scammonée.... 0,30
Sucre de lait pulvérisé.... 4
Mêlez et divisez en 10 paquets, en faire prendre un d'heure en heure, jusqu'à ce qu'on obtienne plusieurs évacuations (méningite tuberculeuse).
(*H. Roger.*)

296. Iodure de potassium...... 1
Sirop simple............. 30
Eau..................... 120
1 cuillerée à bouche fréquemment répétée, porter progressivement la dose d'iodure de potassium à 3 grammes par jour (même usage).
(*Maurin.*)

297. Looch blanc........... 120
Sulfate de potasse..... 0,10
A faire prendre par cuillerées à café en un ou plusieurs jours (même usage).
(*Rilliet* et *Barthez.*)

298. Calomel............ } āā 0,50
Digitale .... }
Iode................... 0,10
Sucre.................. 20
Divisez en 20 paquets; 4 par jour (même usage).

299. Axonge................ } āā 6
Tartre stibié.......... }
Huile de croton........... 3
Pour frictionner la tête rasée (même usage).

300. Phosphore............. 0,25
Huile d'amande douces.. 20
1 cuillerée à café 3 à 4 fois par jour (même usage).
(*Coindet.*)

301. Teinture de castoréum.. } āā 2
Teinture d'assa fœtida. }
Eau gommée............ 100
Sirop de Tolu........... 20
Sirop simple............ 50
A prendre par cuillerées à café; 2 à 4 par jour (phénomènes ataxiques des méningites).

302. Teinture de musc..... 1 à 2
Potion gommeuse,........ 120
4 à 10 cuillerées à café par jour (même usage).

303. Assa fœtida........... 4 à 8
Huile d'olive.............. 80
Décoction de guimauve..... 90
Pour lavement (phénomènes ataxiques).

304. Musc .... 0,50 à 1
Jaune d'œuf.......... N° 1/2
Décoction de lin.... 100 à 150
Pour lavement (même usage).

305. Iode..................... 1
Iodure de potassium...... 4
Sirop simple.. 50
Eau commune............ 125
1 à 4 cuillerées à café par jour (hydrocéphalie).
(*Brown-Sequard.*)

306. Huile d'olive............ 20
Décoction de graine de lin 100
Pour lavements (congestion cérebrale).

307. Nitrate de potasse...... 0.50
Sulfate de magnésie... 1
Sirop de limon........ 15
Eau.................. 30
3 à 10 cuillerées à café par jour (même usage).

308. Sirop d'éther.......... 20
Teinture de belladone. .... IV à VIII
Eau de fleur d'oranger.. 80
Par cuillerées à café (congestion cérébrale avec convulsions).

309. Huile de jusquiame....... 60
Collodion 20
Pour applications sur la région du rachis (méningite rachidienne).

311. Ammoniaque . ... } αα 30
Teinture de noix vomique .... }
Mêlez, pour frictions (paralysie infantile).

311. Essence de romarin............... } αα 20
Essence de lavande. }
Essence de citron... 10
Alcool.............. 120
Mêlez (même usage).

312. Alcoolat de Fioraventi.... 100
Teinture de romarin...... 25
Ammoniaque.............. 4
Teinture de Baumé....... 2
Mêlez (même usage).

313. Phosphore........ 0,20 à 0,50
Camphre 4
Axonge 30
Pour onctions (même usage)
(Cruveilhier.)

314. Sulfate de strychnine. 0,01
Sirop de sucre... 100 à 200
A donner par la bouche ; 1 à 2 cuillerées à café par jour (même usage).

315 Alcoolat de genièvre 90
Essence de girofle... } αα 5
Huile de muscade.... }
Préparation connue sous le nom de liniment de Rosen. Employée pour frictions (paralysies essentielles).

316. Essence de térébenthine 10 à 15
Eau de menthe......... 10 à 20
Julep gommeux......... 80 à 120
Pour potion ; donner par cuillerées à café, 1 à 3 par jour (paralysie).

317. Valérianate de quinine....... 0.10 à 0,50
Excipient........... Q.S.
Divisez en 10 pilules ; 1 à 3 par jour (névralgies).

318. Bromure de potassium.. 1 à 2
Sirop d'écorces d'oranges amères................. 25
Eau de tilleul............ 75
Par cuillerées à café ; 3 à 6 par vingt-quatre heures (même usage).

319. Sulfate de cuivre ammoniacal..... 0,005 à 0,01
Sous-nitrate de bismuth.. ..... 0,10 à 0,15
Mêlez pour un cachet, à faire prendre à raison de 2 ou 3 par jour, pendant les repas ou avec du lait (névralgie faciale).

320. Axonge benzoïnée..... 30
Sulfate neutre d'atropine. 0,30
En pommade pour frictions (douleurs névralgiques).

Maladies convulsives et mentales,

321. Teinture de cannabis indica..... 4
Eau camphrée 30
3 à 4 cuillerées à café par jour (tétanos infantile).
(Gaillard.)

322. Extrait de fève de Calabar 0,05 à 0,10
Gomme pulvérisée... } αα 1
Sucre pulvérisé...... }
En 5 prises ; 2 à 3 par jour (même usage).
(Monti.)

323. Sulfate de quinine... 0,30 à 1
Acide sulfurique dilué.... . II
Sirop de sucre...... } αα 20
Eau commune....... }
A prendre par cuillerées à café (contracture des extrémités).
(Steiner.)

324. Hydrate de chloral. 0,60 à 2
Sirop de sucre........... 30
Eau simple.... 50
A prendre en une seule fois (convulsions).
(Bouchut.)

325. Oxyde de zinc..... 3
Calomel..... .... } αα 1,50
Valériane .... }
Divisez en 20 paquets ; 2 par jour avant les repas (même usage).
(Blache.)

326. Extrait de jusquiame. } αα 10
Oxyde de zinc....... }
Sucre 2
Divisez en 20 paquets ; 4 à 8 par jour (même usage).

327. Bromure de potassium.... 2
Eau de laurier-cerise...... 15
Ether............... V à VIII
Eau de fleurs d'oranger.. 120
8 à 10 cuillerées par jour (convulsions).
(Jules Simon.)

328. Musc 0,15
Chloral 0,50
Jaune d'œuf........... n° 1 2
Eau.................... 100
Pour lavement (même usage).

329. Hydrate de chloral.. 0,40 à 0,50
Camphre......... 0,60 à 1
Eau.. .... 60 à 100
Pour lavement (même usage).

330. Bromure de potassium. 2 à 4
Eau de fleurs d'oranger. 100 à 120
Eau de laurier cerise . 8 à 15
Sirop de sucre.. } αα 10 à 15
Sirop d'althæa... }
Sirop de codéine......... 5
A prendre par cuillerées à café, 10 à 12 par 24 heures (même usage).

331. Musc........... 0,20 à 0,25
Sirop d'éther.... } αα 15 à 20
Sirop simple.... }
Eau de laitue.... 80 à 100
Pour potion, 6 à 8 cuillerées à café par jour (même usage).

332. Eau..................... 150
Follicules de séné........ 8
Miel de mercuriale....... 30
Sulfate de soude......... 10
Pour lavement purgatif (même usage).
(*Jules Simon.*)

333. Extrait de belladone......... } αα 0,10
Poudre de belladone......... }
Divisez en 10 pilules; 1 à 3 tous les jours (épilepsie).
(*Trousseau.*)

334. Valérianate de zinc..... 0,50
Extrait de belladone... 8,10
Divisez en 30 pilules; de 3 à 12 par jour (même usage)
(*Maurin.*)

335. Lactate de zinc 0,05
Sucre................. 0,15
Pour une prise; 1 à 5 par jour (épilepsie.)
(*Herpin.*)

336. Musc.................... 2
Assa fœtida............. 3
Camphre pulvérisé........ 1
Extrait de gentiane....... Q. S.
Divisez en 30 pilules; 2 à 4 par jour (hystérie.)

337. Poudre de racine de valériane.................. 30
Gui de chêne pulvérisé... 30
Sirop simple............ Q. S.
Électuaire à administrer à raison de 1 à 2 cuillerées par jour (hystérie).
(*Gallois.*)

338. Teinture d'assa fœtida.. 10
Teinture de castoreum.... 8
Teinture d'extrait d'opium. 2
Mêlez; V à XX gouttes par jour avec eau sucrée ou en lavement (hystérie).

339. Arséniate de soude... 0,01
Sirop de sucre........ 100
Par cuillerées à café en commençant par 2 chaque jour (chorée).

340. Oxyde de zinc 0,60
Sucre................. 12
Divisez en 12 paquets, 4 par jour (chorée).
(*G. Sée.*)

341. Hyoscyamine........... 0,01
Excipient.............. Q.S.
Divisez en 10 pilules; 1 ou plusieurs par jour (même usage).

342. Extrait d'opium.. ... } αα 0,15
Extrait de belladone. }
Thridace......... .. 0,20
Poudre de guimauve. Q,S.
Divisez en 10 pilules; 2 à 4 par jour (même usage).
(*Maurin.*)

343. Limaille de fer........ 1
Extrait de thébaïque .. 0,10
Extrait de quinquina.. 2
Divisez en 10 prises; 1 à 3 par jour (chorée).
(*Bouneau.*)

344. Extrait de jusquiame..... 2
Valériane de fer.......... 4
Divisez en 40 pilules, 2 à 4 par jour (chorée).
(*Gallois.*)

345. Valérianate de zinc. } αα 1
Extrait de jusquiame............ }
Sous-nitrate de bismuth.......... }
Divisez en 30 pilules; 3 à 6 par jour (chorée).

346. Assa fœtida....... } αα 1
Extrait de valériane. }
Castoreum......... 2
Oxyde de zinc...... 1
Extrait de belladone. 0,20
Divisez en 60 pilules; 2 à 4 par jour (même usage).

347. Extrait de belladone......... } αα 0,03
Extrait de jusquiame........... }
Extrait de thébaïque. 0,005
Extrait de réglisse. 0,15
Pour 1 pilule; de 1 à 3 par jour (même usage).

348. Sulfate de zinc........ 0,20
Sirop de sucre.... 30 à 40
1 à 4 cuillerées à café par jour (même usage).

349. Morphine.............. 0,20
Hyoscyamine.......... 0,05
Extrait de noix vomique................ 0,15
Divisez en 40 pilules; 2 à 3 par vingt-quatre heures (aliénation mentale, manie aiguë).

350. Bromure de potassium .... 1 à 2
Sirop de chloral... 30 à 40
Eau de tilleul..... 120
Pour potion ; de 3 à 10 cuillerées à café le soir (terreurs nocturnes).

351. Extrait de belladone..... 0,10
Camphre................ 2
Castoreum.............. 2
Divisez en 20 pilules, 1 chaque soir (onanisme, incontinence nocturne d'urine).

352. Axonge.................. 15
Sulfate de morphine............ } āā 0,25
Vératrine........ }
Pour frictions (même usage).

Maladies des os et des articulations.

353. Phosphate de chaux...... 10
Carbonate de soude...... 20
Sucre de lait............. 30
Divisez en 60 paquets, 2 à 4 par jour (rachitisme).

354. Carbonate de chaux....... 8
Carbonate de soude....... 4
Sucre de lait............. 12
Divisez en 24 prises ; à donner à raison de 1 à 3 par jour (rachitisme).
(*Bouchut.*)

355. Iodure de potassium...... 2
Sirop d'écorce d'oranges amères.. } āā 50
Eau de tilleul.... }
De 2 à 8 cuillerées à café par jour (rachitisme).

356. Benzoate de lithine.... 1 à 2
Sirop simple........... 200
Par cuillerées à café par jour (rachichitisme).
(*Maurin.*)

357. Teinture d'iode..... X à XX
Sirop de gentiane... 100
De 2 à 10 cuillerées à café par jour (rachitisme).
(*Lugol.*)

358. Fer en poudre...... } 0.50
Rhubarbe.......... }
Sucre............... 1
Divisez en 16 paquets, de 1 à 6 par jour (même usage).

359. Phosphate de soude...... 6
Phosphate de potasse..... 3
Vin de Bagnols........... 200
Sirop d'écorce d'oranges amères................. 60
1 à 2 verres à liqueur par jour (rachitisme).
(*Dujardin-Beaumetz.*)

360. Pyrophosphate de fer citro-ammoniacal.............. 1
Sirop simple............. 90
Sirop de fleurs d'oranger................... 10
A prendre par cuillerées à café ; 6 à 12 par jour (rachitisme).

361. Phosphate d'ammoniaque............ .. 5 à 10
Eau................ 500
Sirop d'écorce d'oranges amères......... 50 à 100
A prendre en boisson (rachitisme).

362. Bicarbonate de potasse.... 5
Faire dissoudre dans :
Eau commune............ 100
Ajouter :
Sirop de gomme.......... 30
Par cuillerées à café, 6 à 12 par jour (rachitisme).

363. Iodure de plomb.......... 4
Onguent napolitain....... 6
Axonge.................. 38
Pommade résolutive pour frictions (périostite).

364. Alcool camphré.......... 50
Laudanum de Sydenham.. 10
Teinture de belladone..... 5
Pour liniment (arthrite).

365. Axonge balsamique....... 50
Poudre de ciguë.......... 20
Pommade pour frictions (mal de Pott).
(*Pott.*)

366. Extrait de jusquiame...... 10
Délayer dans un peu d'eau et mêler avec :
Cérat..................... 40
(Même usage.)

367. Extrait non dépuré de suc de ciguë.................. 2
Protoiodure de fer........ 4
Poudre de guimauve...... Q. S.
Divisez en 40 pilules ; 1 à 3 par jour (carie vertébrale, tumeurs blanches).
(*Bouchut.*)

368. Chlorure de baryum...... 0,50
Masse de Vallet.......... 3
Résine de Jalap.......... 1,50
Divisez en 100 pilules ; 2 à 4 par jour (coxalgie).

369. Chlorure de fer ammoniacal..................... 0,50
Chlorure de baryum..... 0,50
Eau distillée........... 30
Solution à donner par gouttes: X à XX par jour dans eau sucrée (coxalgie, tumeurs blanches).

370. Iodure de potassium...... 3
Extrait de douce amère.................. } ãã 4
Éponge calcinée...... }
Divisez en pilules de 10 centigrammes; de 2 à 4 par jour (même usage).
(*Vogt.*)

371. Huile de foie de morue.............. }
Sirop d'écorce d'oranges amères.... } ãã 30
Eau distillée d'anis }
Pour mixture à faire prendre par cuillerées à café (affections chroniques des os et des articulations).

372. Huile de jusquiame...... 80
Chloroforme............. 10
Laudanum de Sydenham. 10
Mêler pour frictions (torticolis).

373. Huile de jusquiame...... 200
Camphre........... }
Laudanum de Rousseau............. } ãã 4
Extrait de belladone. }
Chloroforme,. ..... }
(Même usage).
(*Ricord.*)

374. Extrait de belladone.... 3
Onguent populeum.. } ãã 8
Axonge............ }
Chlorhydrate de morphine................ 0,20
Essence de lavande..... X
(Même usage.)

375. Extrait de ciguë.... }
Iodure de potassium............ } ãã 4
Extrait de belladone. }
Axonge ou glycérolé d'amidon.................. 30
Pommades employées pour frictions dans affections articulaires chroniques).
(*Jules Simon.*)

Maladies vésiculeuses, pustuleuses et bulleuses.

376. Amidon.................... 15
Glycérine................. 20
Eau de laurier de cerise .. 5
Glycérolé pour onctions (eczéma).

377. Sous-nitrate de bismuth... 5
Oxyde de zinc............ 2
Glycérolé d'amidon....... 30
Pour onctions (eczéma interfessier, intertrigo).

378. Oxyde de zinc............ 4
Axonge 16
Pommades pour frictions (eczéma anal).
(*Lailler.*)

379. Poudre d'oxyde de zinc.... 2
Poudre d'amidon.......... 20
Poudre de sous-nitrate de bismuth................ 10
(Même usage.)

380. Acide phénique............ 1
Camphre.................. 2
Axonge benzoïnée......... 32
Pommade pour onctions (eczéma).

381. Chaux éteinte............. 4
Carbonate de soude........ 4
Extrait d'opium........... 1
Axonge................... 60
Pommade pour onctions (eczéma).

382. Borax.................... 5
Alun..................... 5
Glycérine. 100
Pour badigeonnages (eczéma du cuir chevelu).

383. Alcool.................... 100
Acide borique............ 3
Glycérine 16
Essence de girofle........ Q.S.
Pour onctions (même usage).
(*Neumann.*)

384. Carbonate de soude pulvérisé.................... 10
Fécule de pommes de terre. 100
Mêlez; saupoudrez les parties affectées d'éruption eczémateuse.
(*Devergie.*)

385. Feuilles de morelle... }
Feuilles de jusquiame. } ãã 2
Feuilles de douce-amère.............. }
Racine de guimauve concassée...................... 1
Pour un paquet; décoction dans un litre d'eau, pour lotions (même usage).

386. Ecorce d'orme pyramidal.. 4
Eau................. 200
Infusion concentrée pour lotions (même usage).

387. Glycérolé d'amidon........ 30
Tannin.................... 3
Calomel................... 3
Pour onctions (même usage).

388. Turbith............... 1 à 4
Goudron.................. 1
Cérat ou axonge.......... 30
Pommade pour onctions (eczéma de la tête ou herpès).

389. Pensées sauvages..... 4 à 8
Follicules de séné .... 2 à 4
Eau bouillante...... 300 à 500

Pour infusion; à donner comme laxatif (début de l'eczéma).

(*Hardy.*)

390 Arséniate de soude....... 0,10
Extrait de douce amère... 1

Diviser en 30 pilules; 2 par jour (eczéma).

391. Arséniate d'ammoniaque 0,05
Eau distillée........... 300

Par cuillerées à café; 1 matin et soir pour commencer; on peut porter la dose à 4 et 5 par jour (eczéma).

(*Bazin.*)

392. Fleurs de pensée sauvage.. 5
Eau...................... 500

Pour décoctions et à employer en lotions (impetigo).

(*Rilliet* et *Barthez.*)

393. Eau de chaux......... } αα 50
Huile d'amandes douces................ }

Pour onctions (impetigo).

394. Sous-carbonate de potasse. 4
Eau. 500

Pour lotions (impetigo).

395. Feuilles de noyer......... 10
Eau...................... 300

Pour lotions (même usage).

396. Goudron.................. 10
Laudanum de Sydenham... 2
Axonge ou vaseline........ 40

Pour frictions (éruptions impétigineuses).

397. Fleurs de zinc.......... 2
Opium pulvérisé........ 0,20
Beurre frais............ 30

Pour onctions (impétigo)

398. Goudron. 5
Axonge.............. 15 à 20

Pommade pour panser les ulcérations qui succèdent à la chute des croûtes d'impétigo.

399. Soufre doré d'antimoine. .... } αα 0,60
Calomel. .... }
Sucre................... 20

Divisez en 30 paquets; 3 par jour, pour obtenir effet laxatif (impétigo).

400. Sous-nitrate de bismuth.... 16
Calomel.................. 4
Oxyde de zinc............ 4

Poudre composée pour application externe (herpès après ouverture des vésicules).

401. Camphre............... 0,10
Calomel................ 1
Axonge................ 15

Pommade pour onctions (affections herpétiques).

(*Cazenave.*)

402. Collodion............... 40
Chlorhydrate de morphine............... 0,50

Pour application destinée à former une couche imperméable sur les vésicules d'herpès.

(*Bourdon.*)

403 Poudre d'amidon.......... 20
Oxyde de zinc............ 5

Mêlez; pour saupoudrer les parties malades (zona).

404. Perchlorure de fer......... 5
Alcool. 30

Pour solution; badigeonnages sur les parties affectées (début du zona).

405. Collodion élastique........ 50
Iodoforme................. 2

Pour recouvrir les vésicules sans les ouvrir (zona).

406. Calomel.................. 2
Axonge ou vaseline........ 30

Pour frictions (ecthyma, acné).

407 Emplâtre de diachylum.. 25
Minium............... 2,50
Cinabre.. 1,50

Pour emplâtre (ecthyma).

408. Eau...................... 100
Alcool camphré.......... 30
Soufre lavé............... 15
Glycérine. 10

Pour lotions (acné)

409. Bicarbonate de soude..... 10
Eau....................... 300

Par cuillerées à dessert; 2 à 4 par jour, chaque cuillerée sera donnée dans une tasse de pensée sauvage (acné).

(*E. Besnier.*)

410. Tartrate ferrico-potassique 5
Aloès... 0,20

Faire 40 pilules; 2 à 4 par jour (acné).

411. Sirop de saponaire..... 300
Bicarbonate de soude... 10
Arséniate de soude..... 0,05

Par cuillerées à café; 2 à 6 par jour (affections vésiculeuses et pustuleuses).

412. Poudre de salsepareille..... 8
Poudre d'écorce de quinquina... 3
Carbonate de soude pulvérisé.................... 3

Mêlez: divisez en 20 paquets; 1 à 2 par jour (même usage).

413. Poudre de fleurs d'iris.. } αα 5
Poudre d'alun......... }
Amidon..... 150
Pour projeter sur les parties malades (pemphigus).

414. Eau de chaux............. 90
Huile d'olive............... 10
Mêlez; à employer en applications sur les ulcérations qui succèdent aux bulles (pemphigus ou rupia).

Maladies papuleuses, squameuses, exanthèmes

415. Calomel................ 0.50
Acide tartrique.......... 1
Axonge.................. 20
Pour onction (lichen).

416. Sulfate de potasse......... 5
Gélatine.................. 5
Eau...................... 80
Pour lotions (prurigo).
(*Cazenave.*)

417. Soufre sublimé et lavé..... 18
Craie préparée............ 12
Huile de faine............. 18
Savon vert. .... } αα 50
Axonge.............. }
Pommade pour onctions (prurigo).
(*Hebra.*)

418. Eau de chaux........ } αα 30
Glycérine............ }
Huile d'amandes douces.... 60
Pour liniment contre démangeaisons (prurigo).
(*Bazin.*)

419. Glycérolé d'amidon..... 100
Acide phénique........ 0,50
Pour onctions dans les affections prurigineuses.
(*E. Besnier.*)

420. Eau...................... 300
Glycérine neutre.......... 100
Eau de Cologne........... 75
Phénate de soude......... 25
Pour lotions (même usage).

421. Borax................. 10
Sulfate de morphine... 0,40
Eau distillée de roses.. 400
Pour lotions (même usage).
(*Meigs.*)

422. Suc de citron.............. 10
Vinaigre aromatique.......
Eau.......................
Pour lotions (même usage).

423. Eau de guimauve......... 300
Hydrate de chloral....... 4
Eau de laurier-cerise...... 20
Pour lotions (même usage).

424. Bromure de potassium... 3
Cérat.................. 30
Camphre............... 0,30
Pour onctions (même usage).
(*A. Guéneau de Mussy.*)

425. Camphre pulvérisé......... 5
Oxyde de zinc pulvérisé.... 5
Fécule de pommes de terre. 50
Mêlez, pour saupoudrer les parties malades (urticaire).

427. Eau distillée............ 90
Alcool......... 10
Bichlorure hydrargyrique. 0,10
Pour lotions (même usage).

427. Huile d'amandes douces... 30
Chloroforme............... 10
Pour onctions (même usage).

428. Eau de Cologne.......... 10
Eau 250
Pour lotions (urticaire).

429. Carbonate de potasse. 30 à 60
Carbonate de soude.. 20 à 40
Borax.............. 10 à 20
Amidon............ 60 à 150
Mélange pour ajouter à l'eau d'un bain (urticaire).

430. Iodure de soufre........... 1
Axonge................... 30
Pour onctions (lupus).

431. Glycérine................. 20
Iode...................... 1
Même usage.

432. Biiodure d'hydrargyre..... 3
Axonge.................... 10
Pour pommade dont on recouvrira les parties envahies (lupus).
(*Hardy.*)

433. Iodure de potassium...... 5
Chlorure de sodium....... 12
Eau distillée............. 300
Une cuillerée à café 2 ou 4 fois par jour (lupus).
(*Coutisson.*)

434. Acide salicylique....... 2 à 3
Alcool rectifié............. 30
Pour frictions (psoriasis).

435. Acide phosphérique.. . 2 à 3
Axonge ou vaseline........ 20
Pour onctions (psoriasis).

436. Acide pyrogallique..... 2 à 4
Axonge ou vaseline........ 30
(Même usage.)

437. Acide tartrique......... 1 à 2
Cérat ou cold-cream....... 20
(Même usage.)

438. Acide phénique....... 10 à 20
Axonge 40
(Même usage.)

439. Huile de Cade......... 2 à 6
Axonge................... 30
(Même usage.)

440. Arséniate de soude...... 0,01
Extrait de gentiane...... 1
Divisez en 20 pilules; 2 à 4 fois par jour (psoriasis).
(*Guibout.*)

441. Arséniate de soude....... 0,05
Poudre de gaïac......... 1
Souffre doré d'antimoine.. 0,60
Mucilage................ Q.S.
Divisez en 50 pilules; 1 par jour (psoriasis).

442. Calomel................ 0,50
Camphre................ 2
Vaseline................ 15
Pommade pour onctions (pityriasis).

443. Acide arsénieux........... 20
Turbith minéral........... 2
Laudanum de Rousseau.... 1
Fleur de souffre......... ... 2
Pour onctions (même usage).

444. Chlorhydrate d'ammoniaque............. 0,50
Glycérine pure......... 20
Eau de roses.......... 100
Pour lotions (même usage).

445. Huile de ricin.......... 20
Beurre de cacao........ 5
Turbith minéral........ 0,50
Teinture de benjoin.... XX
Pour onctions (même usage).

446. Bicarbonate de soude.. 3 à 6
Sirop de fumeterre........ 300
A prendre par cuillerées à café, 6 à 10 par jour (affections squameuses).

447. Carbonate de soude 0,05 à 1
Glycérine................ 30
Eau de son............... 500
Pour lotions (même usage).

448. Goudron.................. 5
Axonge.... 15
Pommade pour onctions (ichthyose).

449. Acide arsénieux........... 5
Carbonate de potasse...... 5
Eau distillée.............. 500
Alcool de mélisse......... 15
Solution dite liqueur de Fowler; employée par gouttes II à X (affections squameuses).

450. Acide tartrique............ 2
Vaseline ou cold-cream..... 20
Pour lotions (ichthyose).

451. Glycérine.................. 20
Coaltar.................... 2
Pour onctions (érythème).

452. Poudre de lycopode........ 10
Poudre d'oxyde de zinc. } αα 5
Poudre d'iris........... }
Mêlez, pour saupoudrer les parties malades (intertrigo).
(*Jeannel.*)

453. Poudre de talc.......... 20
Carbonate de magnésie.. 5
Acide salicylique....... 0,60
Essence de citron....... X
(Même usage.)

454. Camphre................... 1
Tannin..................... 2
Ether...................... 10
Pour applications externes (érythème ou érysipèle).

455. Huile d'amandes douces.... 20
Chloroforme............... 10
Pour onctions (érythème noueux).

456. Extrait de belladone...... 10
Eau de chaux............. 250
Huile d'amandes douces... 160
Pour lotions (érythème).

Affections parasitaires.

457. Baume nerval.......... 100
Glycérolé d'amidon..... 50
Savon blanc........... 50
Huile de ricin.......... 25
Baume de Fioraventi... 12,50
Alcool à 85°........... 25
Extrait de quinquina.... 5
Teinture de cantharides.................. 4,50
Formule qui peut s'appliquer à toutes les affections parasitaires du cuir chevelu, pour favoriser la reproduction des cheveux.
(*Molland.*)

458. Huile de croton tiglium.... 20
Cire blanche............... 10
Beurre de cacao........... 10
Cosmétique pour frictions (affections parasitaires).
(*Ladreit de la Charnière. Descroizilles.*)

459. Essence de genièvre....... 10
Axonge.................. 20
Essence d'anis............ X
Pour onctions (même usage).

460. Acide acétique............ 10
Chloroforme............. 20
Pour lotions (affections parasitaires).

461. Charbon de bois...... } αα 10
Soufre sublimé....... }
Carbonate de potasse.. } αα 5
Suie................ }
Axonge...... 40
Pour pommade (teigne tonsurante).
(*Gallois.*)

462. Teinture de pyrèthre....... 30
Teinture de romarin.. } αα 15
Teinture de quinquina. }
Alcool.................... 40
Pour lotions (affections parasitaires).
(*Descroizilles.*)

463. Glycérine.................. 40
Teinture d'iode............ 20
Tannin.................... 8
Pour badigeonnages (teigne tonsurante).
(*Lespiau.*)

464. Oxyde rouge de mercure................ 0,50
Acide salicylique....... 1
Acide pyroligneux...... 500
Pour frictions avec pinceau de soie de sanglier (teigne tonsurante).
(*Cramoisy.*)

465. Acide borique............ 1
Soufre sublimé............ 1
Vaseline blanche.......... 48
Pour frictions (teigne tonsurante).
(*E. Besnier.*)

466. Axonge.................. 20
Camphre.................. 1
Soufre sublimé........... 6
Pour frictions (herpès circinné)

467. Carbonate de soude....... 10
Chaux.................... 4
Axonge.................. 40
Pour pommade épilatoire (favus).
(*Cazenave.*)

468. Sulfure de potasse........ 8
Savon blanc............... 10
Alcool rectifié............ 8
Eau de chaux............ 220
Pour lotions (favus).
(*Barlow.*)

469. Poudre d'écorce de quinquina.................. 8
Huile d'amandes douces... 8
Moelle de bœuf........... 14
Pour pommade (pelade).
(*Biett.*)

470. Sulfate de cuivre....... 0,50
Eau distillée............ 30
Pour lotions (même usage).

471. Baume de Fioraventi.. } αα 40
Alcool camphré...... }
Teinture de cantharides 10 à 20
Pour frictions (pelade).
(*Lailler.*)

472. Huile de ricin............ 30
Cire blanche......... } αα 15
Beurre de cacao...... }
Essence de citron...... X à XX
F. S. A. un cosmétique pour frictions (pelade),
(*Descroizilles.*)

473. Alcoolat de Fioraventi.... 100
Teinture de cantharides } αα 10 à 40
Teinture de noix vomique....... }
Pour lotions ou frictions (pelade).
(*E. Besnier.*)

474. Ether sulfurique.......... 30
Camphre................. 10
Mêlez. Pour frictions (affections parasitaires).

475. Baume de Fioraventi.. } αα 50
Teinture de pyrèthre.. }
Alcool camphré....... }
Ammoniaque liquide....... 3
(Même usage).
(*Lailler.*)

476. Huile de bouleau blanc 5 à 10
Teinture de pyrèthre } αα 2 à 4
Turbith minéral .... }
Vaseline................. 100
Pour pommade (pelade).
(*E. Besnier.*)

477. Ammoniaque liquide...... 5
Rhum..................... 15
Décoction de feuilles de noyer............ 200 à 300
Pour lotions (pelade).
(*Vidal.*)

478. Axonge.................. 40
Salicylate de soude........ 2
Acide phénique........... 2
Pommade pour frictions (affections parasitaires).

479. Axonge benzoïné.......... 30
Turbith minéral.......... 4
Pour frictions (affections parasitaires).
(*Jules Simon.*)

480. Teinture de cantharides.... 6
Essence de romarin........ X
Essence de lavande........ X
Eau de Cologne.......... 50
Mélange pour frictions (pelade).
(*Wilson.*)

481. Sublimé corrosif........ 1 à 5
Eau.................... 1000
Pour frictions (affections parasitaires pediculose, prurit).

482. Teinture de quinquina.... 100
Teinture de cantharides. 5 à 20
Pour lotions (même usage).

483. Alcoolat de Fioraventi.... 100
Alcoolat de romarin...... 100
Teinture de quinquina... 25 à
Teinture de Baumé ou de cantharides....... 4 à 10
(Même usage).

484. Soufre sublimé........ 2 à 4
Vaseline ou axonge......... 60
Pour onctions (pityriasis versicolor).

485. Goudron.............. 2 à 4
Axonge.................. 30
(Même usage).

486. Soufre sublimé............ 20
Carbonate de potasse...... 10
Eau distillée.............. 10
Axonge................... 70
Pommade dite d'Helmerich pour frictions (gale).
(*Bouchardat.*)

487. Glycérine................ 200
Gomme adragante........ 1
Fleur de soufre........... 100
Carbonate de soude....... 50
(Même usage).
(*A. Fournier.*)

488. Huile de pétrole,..... } αα 30
Alcool................ }
Baume du Pérou..... }
Huile de romarin.......... 4
(Même usage).

489. Baume du Pérou..... 10 à 15
Axonge ou vaseline....... 30
Pour frictions (même usage).

490. Onguent styrax....... 20 à 30
Huile d'olive.............. 10
(Même usage).

491. Styrax liquide........ } αα 8
Soufre sublimé....... }
Cire blanche......... }
Savon vert........... } αα 16
Axonge .... }
(Même usage).
(*Weimberg.*)

492. Chlorure de chaux........ 10
Eau.................... 500
En lotions (gale).

493. Acide sulfurique...... 10 à 20
Axonge.................. [illegible]
Quelquefois employé en frictions ou lotions (gale).

494. Craie................. 30
Soufre.............. } αα 45
Poix liquide.......... }
Savon.............. } αα 125
Axonge............ }
Mélange, pour frictions (gale).
(*Wilkinson.*)

495. Baume du Pérou...... } αα 10
Pétrole.......... .... }
Huile d'olives........ }
Pour frictions (pour puce, punaise, lepte d'automne).

496. Eau de Cologne.......... 100
Vinaigre................. 10
(Même usage).

Maladies inflammatoires de la peau.

497. Ether..................... 30
Camphre.................. 10
Pour applications sur parties malades (érysipèle des nouveau-nés).

498. Collodion....... 8
Térébenthine de Venise....... 4
Huile de ricin........... 0.10
Pour applications externes (érysipèle).

499. Infusion de fleur de sureau................... 200
Alcool camphré.......... 10
Fomentations (érysipèle).

500. Eau de chaux............ 100
Glycérine................ 15
Eau de roses............. 50
Gomme adragante en poudre.................... [illegible]
Pour liniment (brûlures).

501. Eau.................... } αα 30
Chloral................ }
Pour bain local (brûlures).

502. Cold-cream............... 2[illegible]
Soufre sublimé........... 1
Camphre en poudre........ 4
(Topique pour furoncles).
(*Gallois.*

503. Glycérine 10
Laudanum de Rousseau.... 2
Beurre de cacao........... 2
Huile d'olive............. 30
Liniment (engelures).
(*Gallois.*)

504. Axonge.................. .. [illegible]
Eau de laurier-cerise.. } αα 20
Acétate de plomb..... }
(Même usage).

505. Borax.... 2
Eau de roses........ } αα 20
Eau de fleur d'oranger...............
Pour lotions (taches de rousseur).
(*Bouchardat.*)

506. Eau de mélisse des Carmes 1
Lait. 125
A faire boire par cuillerées à café (sclérème).
(*Bouchut.*)

Fièvres.

507. Fleur de soufre.......... 0,50
Sucre 4,50
Divisez en 5 paquets ; 1 chaque matin (toux de la rougeole).

508. Alcoolature d'aconit... 1 à 2.
Extrait de belladone... 0,05
Sirop de capillaire..... 30
Sirop d'althæa........ 20
Eau de fleurs d'oranger................. 120
Par cuillerées à café ; en 3 ou 4 jours (rougeole).

509. Ipécacuanha pulv. 0,30 à 0,40
Kermès........... 0,05 à 0,20
Sirop de polygala...... 0,30
Sirop de violettes...... 0,20
Eau de tilleul......... 100
(Même usage).

510. Potion gommeuse.......... 60
Huiles d'amandes douces... 4
Extrait de jusquiame 0,05 à 0,20
Toux quinteuse (rougeole).

511. Carbonate d'ammoniaque... 1
Eau camphrée............... 60
Sirop de polygala........... 10
Par cuillerées à café (rougeole avec pneumonie).
(*Barthez.*)

512. Acétate d'ammoniaque.. 2 à 4
Vin d'antimoine......... 1
Sirop simple............ 15
Décoction de sureau..... 60
Pour provoquer l'éruption (rougeole).
(*Henke.*)

513. Extrait de belladone.... 0,10
Alcool rectifié.......... 1
Eau distillée.... 20
Par gouttes, dans de l'eau pure ou sucrée, le matin à jeun (prophylaxie de la scarlatine).
(*Hufeland*).

514. Huile essentielle de moutarde................... 5
Alcool. 100
En frictions ; pour provoquer l'éruption scarlatine).
(*Desprès.*)

515. Carbonate d'ammoniaque. 2 à 4
Eau de tilleul............. 80
Eau de menthe............ 20
Sirop simple.............. 50
Pour potion ; 4 à 8 cuillerées à café par jour (scarlatine).

516. Poudre de camphre. 0,10 à 0,25
Poudre de gomme..... } αα 2
Poudre de sucre.......
Divisez en 5 paquets ; 1 toutes les trois heures (scarlatine adynamique).

517. Crème de tartre soluble... 15
Nitrate de potasse........ 2
Essence de fleurs de sureau................. 120
Sirop de polygala......... 45
Pour potion ; 8 à 12 cuillerées à café par jour (albuminurie ou anasarque scarlatineuse).
(*Henke.*)

518. Musc.................... 0,50
Carbonate d'ammoniaque. 0,20
Eau..................... 1,20
4 à 6 cuillerées à café par jour (scarlatine ataxique).

519. Oxymel scillitique......... 5
Julep gommeux............ 40
Par cuillerée à café (scarlatine avec accidents thoraciques).

520. Acétate d'ammoniaque..... 10
Eau de fleurs d'oranger.... 20
Sirop des cinq racines... . 40
Eau de tilleul.............. 80
Potion diaphorétique (scarlatine, pour provoquer ou rappeler l'éruption).
(*Gallois*).

521. Esprit de mindererus...... 8
Eau de mélisse............ 10
Sirop d'éther......... } αα 20
Sirop de fleurs d'oranger............
Pour potion (début de la scarlatine).

522 Musc 0,30
Poudre d'opium... 0,02
Sucre 2
Divisez en 6 prises à prendre en deux jours (variole).

523. Sulfate de quinine....... 0,30
Sucre 2
A diviser en 6 paquets ; à prendre en une journée (variole hémorragique).
(*Jadelot.*)

524. Potion gommeuse......... 120
Acide phénique..,.. 0,30 à 0,60
6 à 12 cuillerées à café par jour (variole).
(*Chauffard.*)

525. Collodion 20
Huile de ricin.............. 2
En applications sur les boutons (variole).

526. Savon.................. 15
Glycerine................. 6
Onguent hydrargyrique.... 30
(Même usage).

527. Acide salicylique.......... 1
Alcool.................... 9
Sirop simple......... 15 à 20
Eau commune............. 66
Pour potion, par cuillerées à café (variole).
(*Bouyer.*)

528. Beurre de cacao....... } αα 15
Cérat................. }
Pour application (boutons de vaccin enflammés).
(*Maurin.*)

529. Acide chlorhydrique. 2 à 4
Sulfate de quinine...... 0,60
Infusion de digitale.. 5 à 10
Teinture d'oranges amères............... 5 à 10
Eau.................... 80
A donner en un ou deux jours (fièvre typhoïde).
(*Murchinson.*)

530. Ecorce de quinquina rouge 20
Eau...................... 150
Faire réduire par décoction et ajouter :
Teinture de rhubarbe..... 10
Sirop d'écorce d'oranges amères)........... 60
Pour potion 6 à 12 cuillerées à café par jour (fièvre typhoïde adynamique).

531. Créosote II
Rhum................. 120
Acide phénique..... .. 0,25
Acide salicylique....... 1
Par cuillerees à café (fièvre typhoïde).
(*Bouchard.*)

532. Teinture de musc......... 1
Teinture de cannelle...... 2
Eau de tilleul............ 60
Sirop de morphine......... 20
Sirop simple.............. 10
Potion par cuillerées à cafe (fièvre typhoïde).

533. Musc.................. 1 à 2
Ether sulfurique.......... 2
Hydrolat. de cannelle.... 120
Sirop simple............. 30
(Même usage).
(*Green.*)

534. Vin rouge 50
Teinture de cannelle....... 4
Extrait de quinquina.. 1,50 à 2
Vieux cognac......... 15 à 50
Sirop d'écorce d'oranges amères.................. 15
(Même usage.)
(*Jaccoud.*)

535. Teinture de cannelle....... 5
Vin rouge................ 45
Sirop d'écorce d'oranges amères.................. 15
(Même usage.)

536. Sulfate de quinine. 0,20 à 0,60
Eau gommeuse........... 100
Pour lavement (même usage).

537. Musc.............. 0,45 à 0,60
Jaune d'œuf............ N° 1
Eau gommeuse......... 100
(Même usage.)

538 Créosote.............. II à V
Eau..................... 80
Pour lavement (même usage).

539. Huile d'olives............ 100
Essence de térébenthine... 20
Pour frictions sur le ventre (même usage.)

540. Essence de térébenthine... 4
Huile de ricin............ 8
Eau..................... 100
Par cuillerées à café, 6 à 10 par jour (fièvre typhoïde.)
(*Maurin.*)

541. Cognac .... } αα 45
Eau de cannelle...... }
Jaune d'œuf............. N° 1
Poudre de sucre......... 10
Par cuillerées à café (fièvre typhoïde).

542. Café..................... 15
Eau bouillante............ 125
Faire infuser et passer, puis ajouter :
(Même usage).

543. Salicylate de soude... } αα 2.
Rhum................ }
Sirop de limon......... .. 40
1 à 6 cuillerees à café par jour (fièvre typhoïde).
(*Archambault.*)

544. Hydrochlorite de soude. 1 à 15
Eau.................... 200
Solution pour lotions et lavements, putridité dans la fièvre typhoïde).

545. Jaune d'œuf............. N° 1
Jalap.................. 1 à 2
Bouillon de viande sans sel.................... 125
Pour lavement nutritif (fièvre typhoïde).
(*Jeannet.*)

546. Teinture de noix vomique. X
Extrait de quinquina...... 2
Sirop d'écorce d'oranges amères.. 30
Bordeaux................ 150
Potion tonique; 4 à 6 cuillerées à café par jour (fièvre typhoïde).
(*Fonssagrives.*)

547. Fleurs d'arnica........... 4
Eau bouillante........... 650
Faire infuser et ajouter :
Bordeaux................ 250
Sirop de quinquina....... 100
Par cuillerées à café (fièvre typhoïde avec prostration).
(*Cazin.*)

548. Crème.................... 90
Jaune d'œuf.. .... N° 1
Eau de cannelle......... 10
Sucre.................. 15
Mélange nutritif (convalescence de fièvre typhoïde).
(*Sainte-Marie.*)

549. Sulfate de quinine 0,40 à 0,50
Acide tartrique. . 0,10 à 0,30
Sirop d'écorce d'oranges amères.......... 30 à 40
A faire prendre par cuillerées à café en une journée (fièvre intermittente).

550. Sulfate de quinine.... 1 à 2
Acide arsénieux.. 0,025 à 0,05
Conserve de roses....... 1
Mêlez : divisez en 30 pilules 2 à 4 par jour (fièvre intermittente).

551. Sulfate de quinine....... 1
Extrait de gentiane...... Q.S.
Divisez en 30 pilules, 2 à 4 par jour (même usage).

552. Teinture de Fowler.. 1
Eau..................... 100
Par cuillerées à café. Chaque cuillerée à café représente une goutte de teinture (même usage).

553. Sulfate de quinine..... 1 à 3
Axonge ou vaseline... 10 à 10
Pommade pour frictions sur les mains et les aisselles (fièvre paludéenne chez les très jeunes enfants).

554. Sulfate de quinine 0,60 à 0,80
Beurre de cacao........ 90
Divisez en 6 suppositoires (fièvre intermittente).

555. Sulfate de quinine...... 1
Acide tartrique......... 0,50
Eau distillée........... 20
Pour injections hypodermiques fébrifuges, 1 à plusieurs par jour (formes pernicieuses).
(*Bourdon.*)

556. Poudre de quinquina jaune................ 10
Conserve de roses....... 5
Acide sulfurique dilué... 1,25
Sirop de gingembre..... 15
Electuaire à diviser en 15 doses; 4 ou 5 par jour.

557. Salicylate de soude... 0,25 à 0,60
Julep gommeux......... 60
Potion à prendre par cuillerées à café en un jour (même usage).

558. Liqueur de Fowler........ II
Décoction de quinquina... 100
A prendre en une journée (cachexie palustre).

Cachexies. Dyscrasies. Dystrophies.

559. Glycérine pure............. 20
Eau de fontaine........... 60
Acide nitrique............. 5
Potion à faire prendre en 2 ou 3 jours (diabète).

560. Aloès des Barbades.. } ãã 0,50
Extrait alcoolique de noix vomique...... }
Sulfate de fer........ }
Sulfate de quinine.......... 1
Divisez en 30 pilules ; 2 par jour pendant les repas (diabète).
(*Bouchardat.*)

561. Vin de quinquina......... 100
Acide chlorhydrique...... 1
3 à 6 cuillerées à café par jour (diabète).
(*West.*)

562. Carbonate d'ammoniaque 2 à 4
Rhum .:............ 10 à 15
Eau de tilleul............. 90
Eau de menthe............ 10
Teinture de cannelle....... XX
Sirop simple.............. 30
Par cuillerées à café, pour faciliter la transpiration (diabète).

563. Arséniate de fer......... 0,02
Sucre 5
Divisez en 25 paquets; 2 par jour (anémie).
(*Maurin.*)

564\. Tartrate ferrico-potassique.. 2
Extrait de quinquina........ 2
Glycérine........... }
Huile essentielle d'anis............... } αα Q.S.
Divisez en 30 pilules; 2 à 4 par jour; anémie).
(*Huchard.*)

565\. Phosphate de fer......... 4
Sulfate de quinine....... 0,60
Divisez en 24 pilules (chlorose).
(*Green.*)

566\. Carbonate de fer............ 2
Carbonate de manganèse.... 2
Sucre blanc en poudre...... 4
Divisez en 20 paquets; 2 par jour; (même usage).

567\. Extrait de valériane........ 10
Sous-carbonate de fer...... 2
Mêlez : divisez en 10 bols; à donner à raison de 2 par jour, peu de temps avant le repas (chloro-anemie des hystériques à l'approche de la puberté).

568\. Carbonate de fer...... }
Extrait de quinquina... } αα 2
Poudre de réglisse....... Q.S.
Divisez en 40 pilules ; 2 par jour (même usage).

569\. Limaille de fer en poudre... 3
Poudre de quassia amara... 3
Poudre de cannelle......... 4
Mêlez, divisez en 30 paquets; 2 par jour avant les repas (anémie).

570\. Tartrate ferrico-potassique. 2,50
Rhum............ }
Sirop d'écorce d'oranges amères.. } αα 100
Pour sirop tonique (anémie).

571\. Phosphate de chaux... }
Sucre en poudre...... } αα 20
Fer réduit par l'hydrogène .... 2 à 4
Mêlez : divisez en 30 paquets, 2 par jour (même usage).

572\. Fucus vesiculosus......... 5
Eau 500
En décoction (obésité).

573\. Extrait alcoolique de fucus vesiculosus........ 1
Excipient................. E.S.
Divisez en 20 pilules; 4 à 8 par jour (même usage).

574\. Eau...................... 200
Iodure de potassium....... 4
Iode...................... 2
Par grande cuillerées; 2 à 3 par jour, jusqu'à commencement de diarrhée (même usage).

Maladies diathésiques.

575\. Salycilate de soude....... 20
Eau...................... 200
A prendre par cuillerées à café de 5 à 20 par jour (rhumatismes).

576\. Huiles d'amandes douces... 60
Laudanum de Sydenham....... }
Chloroforme..... } αα 2 à 4
Pour applications externes (rhumatisme).

577\. Collodion.................. 10
Huile de jusquiame........ 40
Pour applications externes (rhumatisme).
(*Maurin.*)

578\. Extrait de jusquiame................ }
Extrait de belladone............... } αα 3
Extrait de ciguë........... 4
Axonge.................... 40
Pommade pour friction (rhumatismes).
(*N. Guéneau de Mussy.*)

579\. Sulfate de quinine... 0,60 à 1
Eau de Rabel......... III à V
Sirop d'écorce d'oranges amères................. 30
Eau distillée.............. 50
Pour potion, par cuillerées à café (rhumatismes).
(*H. Roger.*)

580\. Teinture de colchique V à X
Teinture de digitale. VI à VIII
Julep gommeux........... 60
Par cuillerées à dessert en 24 heures (rhumatismes).
(*H. Roger.*)

581\. Poudre de gaïac.... }
Poudre de fleurs d'oranger........ } αα 4
Acétate de morphine..... 0,02
Divisez en 6 paquets, à prendre en un ou deux jours (rhumatisme articulaire aigu).

582\. Poudre de James 0,10 à 0,50
Poudre de Dower 0,10 à 0,40
Sulfate de quinine 0,25 à 0,60
Teinture d'aconit. 1 à 2
Eau......... 100
5 à 10 cuillerées à café par jour (Même usage).
(*Rilliet et Barthez.*)

583\. Vératrine .... }
Extrait thébaïque.... } αα [illegible]
Divisez en 10 pilules; 2 le premier jour, puis augmentez de 1 par jour jusqu'à [illegible]missement (rhumatismes).
(*Bouchut.*)

584. Eau de mélisse....... 1 à 2
Jus de citron............. 60
Eau-de-vie............... 10
Sirop de quinquina....... 50
Par cuillerées à café (Affections purpuriques).

585. Tartrate ferrico-potassique................ 4 à 8
Acide tartrique......... 0,20
Eau distillée......... 100
Hydrolat de cannelle.... 20
Sirop de Tolu.......... 30
Pour potion (Purpura hemorrhagica).
(Trousseau.)

586. Alcoolat de cochléaria.... 10
Suc de citron............. 50
Eau de menthe........... 150
Sirop de quinquina....... 50
Pour potion (Affections purpuriques).
(Gallois.)

587. Décoction de jusquiame... 100
Sirop de mûres........... 45
Teinture de myrrhe....... 5
Alcoolat de cochléaria.... 10
Pour gargarisme (Même usage).

588. Pétales de roses rouges... 10
Eau bouillante......... 500
Jeter l'eau sur les pétales et faire infuser pendant une heure, puis ajouter :
Acide sulfurique....... 2
Sucre................. 50
En boisson (Affections scorbutiques).
(Andhoui.)

589. Mercure............... 0,50
Carbonate de chaux...... 1
A diviser en 30 paquets; 1 à 3 par jour (Syphilis).

590. Protoiodure d'hydrargyre. 0,025
Julep gommeux...... 100
6 à 10 cuillerées à café par jour (Syphilis).

591. Sublimé corrosif......... 1
Eau pure............... 900
Alcool rectifié......... 100
Préparation dite liqueur de Van Swieten à donner à raison de 1 à 5 grammes par jour (Syphilis).

592. Bichlorure d'hydrargyre... 1
Alcool................. 98
Sirop de morphine....... 250
Eau de fleurs d'oranger... 100
Eau distillée.......... 650
Alcoolat de menthe....... 4
A la dose de 1 à 5 grammes (Même usage).
(Mauriac.)

593. Liqueur de Van Swieten.... 5
Potion gommeuse.......... 50
Par cuillerées à café (Même usage).

594. Sublimé corrosif...... 2 à 4
Alcool............... 30 à 40
Pour un bain (Même usage).

595. Bichlorure d'hydrargyre.. 0,50
Eau de chaux..... 200 à 300
Pour lotions (Éruptions syphilitiques).

596. Sublimé corrosif.... 0,40 à 2
Camphre............. 2 à 4
Alcool à 85°............... 30
Pour attouchement (Plaques végétantes syphilitiques).

597. Iodure de potassium....... 1
Sirop d'écorce d'oranges amères.................. 50
Eau de tilleul............ 50
Par cuillerées à café, 10 à 12 par jour (Même usage).

598. Protoiodure d'hydrargyre. .... 1 à 2
Vaseline.................. 30
Pour onctions (Psoriasis syphilitique).

599. Goudron............ } āā 2
Camphre............ }
Axonge.................. 15
Pour pommade (Syphilis squameuse).
(Rollet.)

600. Teinture d'iode........... 2
Eau distillée............. 100
Sirop d'écorce d'oranges amères....... } āā 30
Sirop de salsepareille............ }
Pour potion (Accidents tardifs de la syphilis).

601. Poudre de lycopode....... 50
Acide salicylique.......... 1
Calomel................... 1
Pour onctions (Érythème syphilitique).
(Maurin.)

602. Iodure de potassium...... 2
Teinture d'iode........... 3
Sirop de gentiane. } āā 100
Sirop de Salsepareille........... }
Par cuillerées à café, 3 à 4 par jour (Même usage).

603. Liqueur de Labarraque.... 100
Eau...................... 300
Pour lotions (Éruptions papuleuses spécifiques).
(Langlebert.)

604. Bichlorure hydrargyrique.................. 0,25
Eau distillée.... 125
Alcool................. 4
Pour lotions (Même usage).

605. Acide salicylique.......... 10
Amidon................... 20
Talc...................... 70
Mêlez, pour saupoudrer les parties recouvertes de sueur pendant la nuit (Tuberculose).

606. Extrait thébaïque...... 0,10
Extrait de belladone.... 0,05
Poudre de guimauve... Q S.
Divisez en 20 pilules contre la toux (Tuberculose).

(Peter.)

607. Teinture de digitale...... XX
Kermès minéral.......... 0,05
Julep gommeux.......... 120
Pour potion (Fièvre dans la tuberculose).

(Moutard-Martin.)

608. Huile de foie de morue... 100
Hydrate de chloral........ 10
Par cuillerées (Affections tuberculeuses).

609. Infusion de cascarille..... 40
Sulfate de quinine....... 0,10
Acide sulfurique dilué.... 1
Teinture de jusquiame.... 1
Par cuillerées (Transpirations nocturnes des tuberculeux).

610. Glycérine 250
Sirop de framboises...... 50
Teinture d'iode......... XXX
Iodure de potassium.... 0,30
Par cuillerées à café pour remplacer l'huile de foie de morue (Affections tuberculeuses et scrofuleuses).

(Larmande.)

611. Iodoforme 2
Baume du Pérou........... 8
Glycérine 20
Pommade pour onctions (Engorgements strumeux).

612. Axonge 40
Extrait de ciguë....... } αα 5
Iodure de plomb....... }
Camphre. .... 2 à 5
Pommade résolutive (Scrofule).

613. Iodure de potassium.. } αα 1
Extrait de quiquina.. }
Sirop antiscorbutique...... 40
Infusion de pensées sauvages................... 60
Pour potion (Scrofule).

614. Iodure de potassium................ } αα 1
Sirop de gentiane.. }
Sirop de quinquina.................. } αα 150
(Même usage).

(Verneuil.)

615. Poudre de carbonate d'ammoniaque..................... 5
Poudre de camphre........ 1
Axonge 30
Pommade résolutive (Même usage).

616. Vin de quinquina.... } αα 50
Sirop de gentiane... }
Mêlez, par cuillerées à café (Scrofule).

617. Feuilles de noyer......... 30
Eau 400
Décoction prolongée pour boisson (Affections strumeuses).

618. Eau distillée............. 300
Chlorure de sodium...... 15
Iodure de potassium...... 5
Mixture à prendre par cuillerées à café, 3 à 6 par jour (Même usage).

619. Iodure de potassium....... 2
Teinture d'iode............ 1
Tannin 1
Sirop de quinquina........ 60
A prendre en deux ou trois jours (Même usage).

(Guibout.)

620. Sirop de quinquina...... 300
Arséniate de soude....... 0,05
1 à 5 cuillerées à café par jour (Même usage).

621. Chlorure de sodium....... 40
Sulfate de magnésie 15
Teinture d'iode........... 1
Eau 150
Pour solution résolutive (Engorgements strumeux).

622. Iode pur.................. 2
Iodure de potassium....... 4
Eau distillée 20
Pour solution (Applications sur les plaies scrofuleuses).

APPENDICE AU FORMULAIRE

DE LA PREMIÈRE ÉDITION

623. Acide borique............ 8
Teinture de myrrhe....... 1
Eau...................... 100
Pour lavage de la bouche (au moment de la première dentition).

624. Carbonate de magnésie } αα 10
Savon médicinal.......
Os de seiche en poudre
Essence de menthe, 6 gouttes.
Pour lavage des dents de lait.
(*Zsigmondy.*)

625. Carbonate de magnésie..... 5
Cire blanche........ } αα 15
Salycilate de soude.
Essence de menthe, VI gouttes.
Pour le même usage.

626. Acide phénique cristallisé............... 5 à 10
Camphre.......... 20 à 30
Acide tartrique.... 0,35 à 0,70
Alcool à 90°....... 10
Huile d'olives. Volume égal.
Pour badigeonnages de la gorge avec un pinceau de crin (angine diphtéritique).
(*Gaucher.*)

627. Elixir parégorique... V à X
Extrait de ratanhia... 0,50 à 1
Sirop de grande consoude............. 20
Eau distillée........ 40
1 cuil. à café toutes les heures (diarrhée).
(*Veillard.*)

628. Résorcine............... 0.10
Eau de Cinamone........ 60
Teinture d'opium........ II
par cuil. à café (même usage.)

629. Naphtaline.............. 0,50
Cognac.................. 10
Sirop de guimauve....... 50
Par cuil. à café en 24 heures (même usage.)
(*Comby.*)

630. Sucre en poudre......... 10
Naphtaline.............. 1
Iodoforme............... 0,50
Essence de bergamote.... II
Divisez en 20 paquets ; 1 par heure dans une cuil. à café d'eau (même usage.)
(*Comby.*)

631. Julep gommeux...... 60
Extrait de rataphia.... 0,50 à 1
1 cuil. à café par heure (même usage).
(*Cadet de Gassicourt.*)

632. Tribromure d'athyle...... XII
Ether sulfurique.......... 1
Sirop d'éther............. 30
Par cuil. à café dans la coqueluche.
(*Galicier.*)

633. Chlorhydrate de cocaïne. .... 0.06 à 0,10
Eau distillée...... 45
Chlorate de potas. } αα 0,50
Eau d'amendes amères.......
Pour pulvérisations dans la coqueluche.
(*Graeffner.*)

634. Extrait de cannabis indica 1
Extrait de belladone..... 0,50
Alcool.................. } αα 1
Glycérine...............
De IV à XX gouttes par jour (coqueluche.)
(*Wetlesen.*)

635. Acide phénique...... } αα 5
Alcool...............
Teinture d'iode........... X
Teinture de belladone..... 2
Eau de menthe poivrée... 50
Sirop d'opium............. 10
Par cuillerées à café (coqueluche).
(*Rothe.*)

636. Eau bouillante............ 100
Manne en larmes......... 38
Sené..................... 4
Café..................... 10
Par cuillerées à café (pleurésie).

637. Acide phénique.......... 280
Salycilique................ 56
Benzoïque................. 112
Alcool rectifié............ 468
Pour vaporisation (dans le croup).
(*Renou.*)

638. Essence de térébenthine.... 4
Huile d'amandes douces... 10
Sirop simple............... 20
Mucilage de gomme....... 40
Eau de cannelle........... 50
Jaune d'œuf......... N° 1

1 cuil. à café toutes les deux heures (croup).

(*Leventhanner.*)

639. Essence de thérébentine } αα 4
Teinture d'eucalyptus.. }
Acide phénique...... } αα 300
Alcool .... }
Eau distillée............. 1000
Pour vaporisations (croup).

(*Leventhanner.*)

640. Bromure de sodium......... } αα 0,50 à 1
Bromure d'ammonium...... }
Eau de menthe poivrée..... 30
A prendre en deux fois en une journée (épilepsie.)

(*Braun.*)

641. Glycérine.......... } αα 5
Eau distillée....... }
Bromure de potassium.... 0,50
Cocaïne 0,05
Pour applications sur les gencives chez les eczémateux.

642. Vaseline................ 15
Oxyde blanc de zinc 5
Pour frictions dans l'eczéma.

643. Résorcine.............. 0,50
Oxyde de zinc......... 5
Vaseline 50
Même usage.

644. Soufre.................... 1
Oxyde de zinc............. 2
Vaseline.................. 20
Pour frictions contre l'eczéma séborrhéïque.

(*Besnier.*)

645. Resorcine.............. 1 à 2
Huile d'amandes douces } αα 3
Huile d'olives......... }
Même usage.

646. Résorcine................. 2
Poudre de riz......... } αα 10
Poudre d'amidon...... }
Pour applications contre l'eczéma.

647. Acide borique.......... 0 15
Lanoline................ 30
Pour badigeonnages, contre l'eczéma.

(*Russel Sturgis.*)

648. Résorcine................. 5
Oxyde de zinc....... } αα 5
Poudre d'amidon.... }
Vaseline.................. 10
Pour frictions (eczéma).

649. Naphtol............... } αα 5
Soufre précipite....... }
Oxyde de zinc............ 10
Axonge 80
Même usage.

650. Oxyde de zinc........ } αα 10
Poix liquide.......... }
Gélatine.............. }
Axonge................ }
Glycérine.................. 80
Même usage,

(*Unna.*)

651. Oxyde de zinc........ } αα 10
Axonge .... }
Gélatine.............. }
Glycérine................. 70
Pour frictions contre l'intertrigo.

(*Unna.*)

652. Axonge.................... 20
Soufre précipité.......... 2
Essence de roses.......... III
Pour frictions contre l'acné.

(*Fournier.*)

653. Eau 250
Alcool camphré........... 30
Soufre 15
Pour lotions contre l'acné.

(*Fournier.*)

654. Talc de Venise....... } αα 30
Oxyde de zinc........ }
Poudre d'amidon..... }
Acide borique.......... 1 à 2
Pour applications contre l'érythème.

655. Calomel................. 0,15
Lactate de fer........... 0.30
Sucre en poudre......... 6
Divisez en 15 paquets ; de 1 à 4 par jour (syphilis congénitale.)

656. Saccharine d'iodure de fer.. 1
Sucre blanc pulvérisé....... 2
Divisez en 10 paquets ; de 1 à 3 par jour (même usage).

(*Monti.*)

657. Calomel.................. 0.50
Mucilage de gomme... } αα 5
Glycérine............. }
Pour injections sous-cutanées (même usage).

(*Monti.*)

658. Sublimé corrosif....... 0,01
Eau distillée.......... 40
Sirop de sucre......... 10
De 1 à 4 cuillerées à café par jour (même usage).

659. Sublimé corrosif...... 0,50
Chlorhydrate d'ammoniaque 5
Eau distillée.......... 100
Pour ajouter à l'eau d'un bain (même usage).

(*Monti.*)

660. Protoiodure hydrargyrique 0,20
Lactate de fer........... 0,40
Sucre en poudre......... 8
Divisez en 10 paquets ; de 1 à 3 par jour (syphilis infantile).

TABLE DES MATIÈRES

DE LA DEUXIÈME PARTIE

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES DEUX PARTIES

A

B

C

D

E

F

G

H

N

O

P

R

S

T

ERRATA

Pages	lignes	au lieu de :	lisez :
730	34e	en dedans et en dehors	de dehors en dedans
816	14e	attelles malléalables	attelles malléables
843	16e	sur les pieds	sur les mains et les pieds
925	10e	si l'on possède	si l'on s'appuie sur
995	19e	beaucoup de familles	certaines familles

Châteauroux. — Typographie et Lithographie A. Majeste.

